أثر وحدة إلكترونية باستخدام الوسائط المتعددة في الدراسات الاجتماعية علي التحصيل والوعي التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المستقلين والمعتمدين واتجاهاتهم نحوها

إعداد

د/ أشرف أحمد عبد اللطيف مرسي

أستاذ المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية بالدقهلية

المجلد(٦٠) العدد الرابع ج٣ أكتوبر ٢٠١٥ م

مقدمة

يتسم العصر الحالي بالتغير والتطور السريع فى جميع المجالات، ولـــذا فإن إنسان هذا العصر يجب عليه أن يكون قادراً على تكييف ظروفه وحاجاتـــه لمسايرة هذا التغير والتطور السريع، وتقع المسئولية الأكبر على التربيـــة فـــي تطوير العقل البشرى القادر على مسايرة هذه التغيرات والتطورات بما يسهم فى رقى المجتمع وتقدمه.

ومن ثم فإن النظرة إلى المناهج الدراسية المختلفة، وطرق تدريسها يجب أن تتواكب مع طبيعة هذا العصر. وإذا كان المجتمع يتوقع من التربية أن تكون قوة أساسية فى توجيه هذا التغير السريع، والإفادة من المعرفة المتجددة لخدمـــة الأفراد والمجتمع؛ فإنه يكون من الضروري الاهتمام بالمنهج الدراسي من حيث تنظيمه للحقائق، والمفاهيم، والمعلومات وتصنيفها واختيـــار طـــرق التـــدريس المناسبة، التي تساعد التلاميذ على الإفادة منها وتوظيفها في حياتهم.

ولذا يصبح من الضروري إعادة النظر فى تنظيم المنـــاهج الدراســـية وطرق تدريسها، وذلك لمسايرة هذا التطور، فجميع عناصر المنهج المدرســـي التي تتمثل في: (الأهداف، المحتوى، الأنشطة التعليمية، الوسائل التعليمية، طرق التدريس، التقويم) تحتاج إلى هذه المراجعة.

والدراسات الاجتماعية تشكل ميداناً مهماً من الميـــادين الأساســـية فـــي مناهج التعليم الأساسي، كما أنها لم تكن بمعزل عن حركة تطوير المناهج التـــي طالت نظام التعليم الأساسي في مصر؛ فالدراسات الاجتماعية يمكن من خلالهـــا التعرف على تاريخ الأمم قديماً وحديثاً، ومنها يمكن معرفة الماضي والاســـتفادة من تجارب الآخرين(أمانى السيد، ٢٠٠٧، ٢٧).

وبالرغم من النجاح الذى تم تحقيقه فى تطوير تدريس مادة الدراسات الاجتماعية فى مصر فى العقدين الماضيين، إلا أن تدريسها لا يزال يواجه بعض الصعوبات التى تحد من فعاليتها للتلاميذ وعدم تحقيق الأهداف على

أفضل وجه، ومن بين هذه الصعوبات فى مجال التدريس: عدم استخدام غالبية المدرسين طرق تدريس فعالة لأسباب متعددة؛ منها: النقص فى الخبرة التعليمية، والنقص فى الإعداد العلمي والمهني قبل الخدمة.

ومن ثم تعرضت مادة الدراسات الاجتماعية وتدريسها بالطرق التقليدية لشكوى كثير من التلاميذ وأولياء الأمور، بل حتى يصفها البعض بأنها مادة جافة بعيدة عن اهتمامات التلاميذ وميولهم؛ فالتلميذ في التدريس التقليدي يجلس صامتاً دون إبداء رأى، أو تفاعل مع المعلم فى حين يقوم المعلم بتلقين دروسه للتلاميذ، وما عليهم إلا الإنصات وحفظ ما يدرس لهم (أشرف عبد اللطيف، ٢٠٠٢، ٣؛ عودة أبو سنينة وآخرون،٢٠٠٩، ٥١-٧٠).

يضاف إلى ذلك أن مادة الدراسات الاجتماعية تتصف بقدر كبير من التجريد، والجفاف، حيث يعانى كثير من التلاميذ من صعوبات فى تعلمها ودراستها، وهذا ما أظهرته نتائج بعض الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة: (Anneliese & et al, 2007, 167-199؛ Judith, 2005, 153-198).

ولقد أظهرت العديد من الدراسات والبحوث السابقة أيضاً أن هناك ضعفاً فى مستوى تحصيل التلاميذ فى مادة الدراسات الاجتماعية بصفة عامة والتاريخ بصفة خاصة، مثل دراسة: (Jitka, 2002, 281-290 ؛ Judith, 2004, 175- 205). وقد أرجعت هذه الدراسات ضعف تحصيل التلاميذ في هذه المادة إلى الأسباب منها: وجود كثير من المعلومات والحقائق والمفاهيم التى تشكل موضوعات الكتاب ويجد التلاميذ صعوبة في فهمها، كما أن عرض محتوى الكتاب يميل غالباً إلى السرد والدخول فى تفصيلات فرعية كثيرة؛ مما يصعب على التلاميذ متابعتها، كما أن قلة الوسائل والأنشطة التعليمية فى الكتاب والاقتصار على مجموعة قليلة ما بين صور غير واضحة، وخرائط مليئة بالبيانات والظاهرات الجغرافية، وبيانات وإحصاءات قد تكون قديمة، بالإضافة إلى الاعتماد على الطرق والأساليب التقليدية والتي تتسبب في نسيان

التلاميذ للمعلومات، وعدم الاحتفاظ بها لمدة طويلة، بل واعتماد الامتحانات على الجانب النظري فقط، وازدحام الفصول بالتلاميذ؛ كل ذلك كان من الأسباب التي أدت بالتلاميذ إلى العزوف عن الاهتمام بدراسة المادة.

فمشكلة ضعف تحصيل التلاميذ في الدراسات الاجتماعية من المشكلات المهمة التي لفتت نظر الباحث، ومن ثم فقد حاول الوقوف على أسبابها، لمعالجتها وإصلاحها، حيث تم تحديد العديد من الملاحظات والشواهد لإظهار المشكلة وتحديدها كالتالي:

١-ملاحظة الباحث من خلال برنامج التربية العملية بالكلية لطلاب الفرقتين: الثالثة والرابعة في محافظات: (الشرقية- الدقهلية- سوهاج).

٢-كما أكدت ذلك نتائج التلاميذ في مادة الدراسات الاجتماعية الخاصة بهم في الفصل الدراسي الأول٢٠١٤/ ٢٠١٥م كل من مدرسة: (شيبة الإعدادية بنين- شيبة الإعدادية بنات- الزقازيق الإعدادية بنين بمحافظة الشرقية)،(تفهنا الأشراف الإعدادية المشتركة بمحافظة الدقهلية)،(مدرسة الغريزات الإعدادية المشتركة بسوهاج) حيث تمت مراجعة هذه النتائج مع المدارس المذكورة.

٣- ما أكدته تقارير كثير من موجهي الدراسات الاجتماعية بمديريات التربية والتعليم بالمحافظات الثلاث عام ٢٠١٤/ ٢٠١٥م (التقارير الفنية لمديرية التربية والتعليم بالشرقية،٢٠١٤/٢٠١٥).

٤- قيام الباحث بعمل دراسة استكشافية لكل من: الموجهين والمعلمين والتلاميذ، وتم تطبيقه على عينة من (١٢) موجهاً، وعلى عينة من المعلمين عددها (٤٥) معلماً، وعلى عينه ثالثة من (١٢٠) تلميذاً، للتعرف منهم على الأسباب الحقيقية وراء وجود هذا التدني في مستوى تحصيل التلاميذ بالمرحلة الإعدادية بمحافظات الشرقية والدقهلية، في مادة الدراسات الاجتماعية.

وقد أشارت نتائج الدراسة الاستكشافية إلى إرجاع كل من المعلمين والموجهين والتلاميذ عملية الضعف إلى العديد من الأسباب، منها: قلة الأجهزة

الحديثة داخل المعامل التى تستخدم لتشغيل الاسطوانات الواردة من الوزارة، وعدم إتاحة الفرصة للتلاميذ لاستخدامها، وازدحام الفصول بالتلاميذ كان سبباً رئيسياً في ضعف تحصيل التلاميذ، وكذلك ضيق وقت الحصة، واعتماد معظم المعلمين في تدريس المادة على الخريطة والكتاب كوسيلة تعليمية تستخدم في المدرسة.

وفى ظل التقدم العلمي والتكنولوجي الآن وما يمكن أن يوفره للمعلم والمتعلم داخل الفصل والمعمل كان من الضروري الأخذ بكل ما هو جديد وحديث للاستفادة منه.

فقد أدت ثورة الاتصالات التكنولوجية التي نتجت عن التقدم الهائل في مجال الإلكترونيات عامة، وفي مجال الحاسب الآلي بصفة خاصة، إلى ظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم؛ فقد ظهرت مستحدثات كان لها باع كبير في التعليم منها: تكنولوجيا الوسائل المتعددة، الوحدات الالكترونية، شبكات التواصل الاجتماعي، التعليم المدمج، أو الخليط، أدوات الويب٢، تكنولوجيا الوسائط الفائقة، تكنولوجيا النصوص الفائقة، ومن الطبيعي أن تحاول التربية استثمار هذه المستحدثات التكنولوجية من أجل تطوير التعليم، وتحقيق الأهداف التربوية المعاصرة، وأن تغير المفاهيم والأدوار الراسخة منذ زمن طويل.

وقد تبنى الباحث من بين هذه المستحدثات التكنولوجية التي تم عرضها سابقاً عمل وحدة إلكترونية باستخدام برامج الوسائط المتعددة؛ لمحاولة معالجة مشكلة ضعف تحصيل التلاميذ في مادة الدراسات الاجتماعية، حيث أكدت العديد من الدراسات والبحوث على فعالية هذه البرامج فى تدريس المواد الدراسية المختلفة للطلاب والتلاميذ في كافة المراحل التعليمية كدراسة: Katrien, 2005, 555-573)؛ إيمان عبدالله،٢٠٠٧؛ فدوى اللولو، ٢٠٠٧؛ محمد زقوت، ٢٠٠٩؛ محمد محمد، ٢٠١٠)، حيث تعمل على جذب انتباه التلاميذ

وتزيد من تعلمهم للمادة الدراسية، وخصوصاً أنها تمد المتعلم بمجموعات من الوسائط: (النصوص- الصوت- الصور الثابتة والمتحركة، والرسوم الثابتة والمتحركة والموسيقى...إلخ) والتى توظف جميعها لتمكن التلميذ من استقبال المعرفة والمعلومات بشكل يشعر معه بأنه فى موقف الخبرة ذاته، كما تساعده على التفاعل مع المواد التعليمية والتحكم فى زمن وطريقة عرضها حسب الخطو الذاتي له.

وعلى الصعيد المحلي فقد بدأ الاهتمام بالوعي التكنولوجي من خلال إدخال أجهزة الحاسب الآلي والإنترنت المدارس. وقد اهتمت الدولة منذ نهاية الألفية الثانية بإدخال هذه الأجهزة؛ نظراً للاستفادة التي يمكن أن تقدمها للتلاميذ والطلاب؛ بل سعت وزارة التربية والتعليم إلى محاولة برمجة جميع المناهج الدراسية إلى وحدات إلكترونية باستخدام برامج الوسائط المتعددة بحيث يستطيع التلاميذ استخدامها داخل المعامل والمنازل، ولكن مع ذلك كله، ونظراً لعدم وجود الوعي التكنولوجي الكافي؛ فقد اقتصر استخدام التلاميذ؛ بل والمعلمين لهذه الأجهزة وهذه المعامل باعتبارها وسائل ترفيه فقط، وخصوصاً بعد إدخال الإنترنت؛ مما كان مدعاةً إلى الاهتمام ومحاولة رفع مستوى الوعي التكنولوجي لدى التلاميذ، وخاصة في مرحلة التعليم الأساسي والتي ينظر إليها على أنها أهم مرحلة من حيث وضع الأسس المعرفية والسلوكية والتكنولوجية الصحيحة والسليمة بما يتلاءم وحاجات المتعلمين.

وبما أن الأساليب المعرفية لديها القدرة على الكشف عن الفروق الفردية بين التلاميذ في المراحل العمرية التعليمية المختلفة، ليس فقط بالنسبة للأبعاد والمكونات المعرفية الإدراكية، بل والوجدانية والاجتماعية واهتمامها بالطريقة التي يتناول بها الفرد المشكلات التي يتعرض لها في مواقف حياته اليومية (أنور الشرقاوي، ١٩٩٥؛ Yuan & et al, 2011). فقد حظيت باهتمام الكثير من الباحثين.

وتعد معرفة خصائص الأفراد ذوي الأساليب المعرفية المختلفة أساساً يعتمد عليه في التنبؤ الدقيق بنوع السلوك الذي يمكن أن يأتي به الأفراد أثناء تعاملهم مع المواقف المختلفة، سواء أكانت مواقف تعليمية في حجرة الدراسة، أم في تفضيل نوع الدراسة، أو في اختيار المهنة التي يرغبونها(عماد سمرة، ٢٠٠٥، ٥).

وقد استطاع العديد من العلماء مثل: وتكن Witkin، هرمان Herman، ومسك Messick، كاجان Kagan، وغيرهم تحديد مجموعة من الأساليب المعرفية التي تميز الأفراد في تعاملهم مع مواقف الحياة المختلفة؛ ومنها: الاعتماد في مقابل الاستقلال عن المجال الإدراكي، التعقيد مقابل التبسيط المعرفي، والإيقاع الإدراكي، وغيرها من الأساليب الأخرى (منى فالح،١٦،٢٠٠٧؛12, 2011 ,Ipek).

كما لوحظ أن هناك تفاوتاً ملحوظاً بين التلاميذ، من حيث خصائصهم المعرفية؛ ما بين المستقلين والمعتمدين في استقبال المعلومات، وهذا ما أكدته نتائج بعض الدراسات كدراسة: (وليد يوسف،٢٠٠٣؛ شريف احمد،٢٠٠٥)

ومن ثم فقد أكدت العديد من الدراسات على الربط بين الأسلوب المعرفي والتحصيل (المستقل/والمعتمد) مثل دراسة كل من: (عمرو جلال الدين،٢٠٠٠ ؛ بهاء الدين خيري، ٢٠٠٥ ؛ محمـــد مختـــار، ٢٠٠٦) ، فهو من أكثر الأساليب المعرفية استخداماً؛ إذ يلازم الفرد فترات طويلة من حياته.

وبالتالي فإن الأساليب المعرفية تعتبر أساليب إدراكية، حيث إن الإدراك فيها هو تفسير للمعلومات الحسية التي تأتي عن طريق الحواس، فالإدراك يعتبر الميكانيزم الذي يدركه العقل، وهو دقة العقل في ربط المعلومات الحاضرة مع الخبرات السابقة والتي توجد في جهاز الذاكرة، وعلى ذلك تمثل الأساليب المعرفية الطرق التي يتلقى بها الأفراد المعلومات، ومعالجتها ثم استخدامها في المواقف الحياتية المختلفة التي تواجههم في المجال(هشام الخولي، ٢٠٠٢، ١٥).

وفى ضوء نتائج الدراسات السابقة، ونتائج استطلاع الآراء، والمقـابلات الشخصية التى أجراها الباحث مع المعلمين والموجهين والتلاميذ، وحاجة الميدان التعليمي لهذه المستحدثات التكنولوجية، وإمكانية تطبيقها فى التدريس لمعالجـة ضعف تحصيل التلاميذ وعدم وعيهم التكنولوجي لاستخدام كل ما هو جديـد؛ مما يترتب عليه تكوين اتجاهات سالبة نحوها؛ يحاول البحث قياس أثـر وحـدة إلكترونية باستخدام الوسائط المتعددة فى تدريس الدراسات الاجتماعية، وقيـاس فعاليتها على التحصيل والوعي التكنولوجي واتجاهـات تلاميـذ الصـف الأول الإعدادي نحوها.

أسئلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما أثر وحدة إلكترونية باستخدام الوسائط المتعددة فى الدراسات الاجتماعية على التحصيل والوعي التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المعتمدين والمستقلين واتجاهاتهم نحوها، ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

١- ما أثر اختلاف نمط تقديم الوحدة التعليمية (إلكترونياً- الطريقة السـائدة) فى الدراسات الاجتماعية على كل من:

-التحصيل لدى تلاميذ الصـف الأول الإعـدادي فـي مـادة الدراسـات الاجتماعية؟

-الوعي التكنولوجي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟

-اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية ؟

٢- ما أثر الأسلوب المعرفي(الاستقلال عن المجال الإدراكي- الاعتماد علـى المجال الإدراكي) على كل من:

-التحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية؟

-الوعي التكنولوجي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟

-اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية ؟

٣-ما أثر التفاعل بين نمط تقديم الوحدات التعليمية المقدمة (إلكترونياً- الطريقة السائدة) وبين الأساليب المعرفية (الاستقلال عن المجال الإدراكي- الاعتماد على المجال الإدراكي) على من:

-التحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية؟

-الوعي التكنولوجي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟

-اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية ؟

أهداف البحث

يهدف البحث التعرف على:

١- بناء وحدة إلكترونية باستخدام الوسائط المتعددة فى الدراسات الاجتماعية على التحصيل والوعي التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المعتمدين والمستقلين واتجاهاتهم نحوها.

٢- الكشف عن أثر التفاعل بين نمط تقديم الوحدات التعليمية المقدمة (إلكترونياً- الطريقة السائدة) وبين الأساليب المعرفية (الاستقلال عن المجال الإدراكي- الاعتماد عن المجال الإدراكي) على التحصيل والوعي التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المعتمدين والمستقلين واتجاهاتهم نحوها.

أهمية البحث

قد يفيد البحث فى:

١- تقديم نموذج لوحدة إلكترونية في الدراسات الاجتماعية، يمكن أن يحتذى به لإعداد وحدات أخرى مماثلة لزيادة التحصيل والوعي التكنولوجي واتجاهات التلاميذ نحوها.

٢-تزويد القائمين على تصميم المقررات والبرامج الالكترونية وإنتاجها

بمجموعة من الإرشادات المعيارية تؤخذ في الاعتبار عند تصميم هذه الوحدات.

٣-يأتي استجابة لاتجاه وزارة التربية والتعليم نحو إعداد المناهج الدراسية للمراحل التعليمية المختلفة في صورة برامج كمبيوترية وإلكترونية يعدها مركز التطوير التكنولوجي بالوزارة.

حدود البحث

التزم البحث بالحدود التالية:

١-وحدة "تاريخ مصر في العصر الفرعوني"، المقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادي، ضمن مقرر مادة الدراسات الاجتماعية (التاريخ).

٢- عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة شيبة الإعدادية بالزقازيق.

٣- اقتصر البحث على أحد الأساليب المعرفية وثيق الصلة بالوحدات الالكترونية باستخدام الوسائط المتعددة، وهو الأسلوب المعرفي(الاستقلال عن المجال الإدراكي في مقابل الاعتماد عليه).

أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث تم إعداد الأدوات التالية:

١- اختبار الأشكال المتضمنة Embedded Figures Test (EFT). من (إعداد: أنور الشرقاوي) لتصنيف التلاميذ إلى مستقلين عن المجال الإدراكي، ومعتمدين عليه.

٢- اختبار تحصيل في وحدة: تاريخ مصر في العصر الفرعوني. (من إعداد الباحث)

٣-مقياس الوعي التكنولوجي. (من إعداد الباحث)

٤-مقياس اتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية. (من إعداد الباحث)

فروض البحث

يحاول البحث التأكد من صحة الفروض التالية:

١- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً، والتلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة بالطريقة السائدة على اختبار التحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي لصالح التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً.

٢- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً، والتلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة بالطريقة السائدة على مقياس الوعي التكنولوجي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي لصالح التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً.

٣- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً، والتلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة بالطريقة السائدة على مقياس اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي لصالح التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً.

٤- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ المستقلين والمعتمدين على اختبار التحصيل يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الأسلوب المعرفي لصالح التلاميذ المستقلين عن المجال الإدراكي.

٥- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ المستقلين والمعتمدين على مقياس الوعي التكنولوجي يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الأسلوب المعرفي لصالح التلاميذ المستقلين عن المجال الإدراكي.

٦- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ المستقلين والمعتمدين على مقياس اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الأسلوب المعرفي لصالح التلاميذ المستقلين عن المجال الإدراكي.

٧- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية

الأربع، على اختبار التحصيل يرجع إلى أثر التفاعل بين نمط التقديم (إلكترونياً– الطريقة السائدة) ونمط الأسلوب المعرفي (الاستقلال عن المجال الادراكي في مقابل الاعتماد عليه).

٨- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية الأربع، على مقياس الوعي التكنولوجي يرجع إلى أثر التفاعل بين نمط التقديم (إلكترونياً– الطريقة السائدة) ونمط الأسلوب المعرفي (الاستقلال عن المجال الادراكي في مقابل الاعتماد عليه).

٩- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية الأربع، على مقياس اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية يرجع إلى أثر التفاعل بين نمط التقديم (إلكترونياً– الطريقة السائدة) ونمط الأسلوب المعرفي (الاستقلال عن المجال الادراكي في مقابل الاعتماد عليه).

منهج البحث

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستهدف اختبار العلاقات السببية، ويعد المنهج التجريبي من أكثر مناهج البحث مناسبة لتحقيق هذا الغرض وعليه فإن البحث يتبع المنهج التجريبي.

<u>الأسلوب الإحصائي للبحث</u>

الأسلوب الإحصائي المستخدم فى البحث الحالي هو أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه. "Tow-way Analysis of Variance (ANOVA)

مصطلحات البحث

-وحدة إلكترونية:

وتعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها: وحدة تعليمية مبرمجة من خلال الحاسب الآلي تضم في داخلها عناصر الوسائط المتعددة تمكن التلاميذ من الدراسة وفقاً لقدراتهم الذاتية.

-الوسائط المتعددة:

تعرف الوسائط المتعددة الكمبيوترية إجرائياً في هذا البحث بأنها: برامج تقدم بواسطة الحاسب الآلي تشتمل على مجموعة من العناصر المتعددة: الصوت، والموسيقى، والنصوص المكتوبة، والصور الثابتة، والمتحركة في نظام متكامل لكي تساعد المتعلم على إتقان مادة الدراسات الاجتماعية .

- الأساليب المعرفية:

يعرفها (أنور الشرقاوي،٢٠٠٣، ٢٦) بأنها: تلك الطرق، أو الأساليب التي يستخدمها الأفراد في تعاملهم مع المثيرات التي يتعرضون لها في مواقف حياتهم المختلفة، مما يساعدنا على كشف الفروق بين الأفراد ليس فقط في المجال المعرفي كالإدراك، والتذكر والتفكير، ولكن كذلك في المجال الانفعالي الوجداني، والمجال الاجتماعي أيضاً".

- المستقلون عن المجال الإدراكي:

يعرفهم(عدنان العتوم، ٢٠٠٤، ٢٩٧) بأنهم: "الأفراد الذين قادرون على إدراك جزء من المجال بشكل مستقل عن الخلفية من خلال القدرة على التحليل الإدراكي بحيث تصبح عناصر الموقف على درجة عالية من الوضوح والتحديد بحيث يسهل تحقيق هذا الاستقلال".

- المعتمدون على المجال الإدراكي:

يعرفهم (عدنان العتوم، ٢٠٠٤، ٢٩٧) بأنهم: "الأفراد الذين يستخدمون الإدراك الشامل للمثيرات بحيث تصبح كموجهات في تكوين ومعالجة المعلومات دون تحليلها، ويميلون إلى إدراك عناصر الموقف التعليمي بصورة كلية ويستجيبون للمثيرات المركبة، ويسمى هؤلاء بذوى النمط الكلى".

-التحصيل:

يعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه: مقدار ما يكتسبه تلاميذ الصف الأول

الإعدادي من معلومات ذات صلة بالوحدة المختارة ويقاس الاختبار عقب الانتهاء من تدريسها.

-الوعي التكنولوجي:

يعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها: تزويد التلاميذ بالحد الأدنى من المعرفة والفهم وتكوين الميول والاتجاهات لبعض القضايا التكنولوجية المناسبة للمرحلة العمرية بما ينعكس إيجابياً على السلوك اليومي وبما يمكنه من التعامل مع التقنيات الحديثة في مجال الدراسات الاجتماعية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم في مقياس الوعي التكنولوجي.

-الاتجاه نحو الدراسات الاجتماعية:

وتعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها: محصلة استجابات التلاميذ نحو استخدام الدراسات الاجتماعية، وذلك من حيث قبولهم لهذه الوحدة، أو رفضهم لها.

خطوات البحث:

تم إجراء البحث وفقاً الخطوات الآتية:

١- الإطلاع على الأدبيات والبحوث المرتبطة بالبحث، ومنها البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث؛ للإفادة منها في الإطار النظري وبناء أدوات البحث وبرنامجه وتفسير النتائج.

٢- إعداد دراسة نظرية تتعلق بالوحدة الإلكترونية والوسائط المتعددة ومدى ارتباطها بالدراسات الاجتماعية بصفة خاصة.

٣- إعداد وتصميم وإنتاج وحدة إلكترونية في صورة وحدات تعليمية صغيرة (موديولات تعليمية)، تقدم من خلال الحاسب الآلي في ضوء أهداف الوحدة المختارة.

٤- إعداد أدوات البحث والتأكد من موثوقيتها وهي:

- اختبار التحصيل.
- مقياس الوعي التكنولوجي
- مقياس الاتجاهات.

٥- عرض الوحدة الإلكترونية المعدة باستخدام برنامج الوسائط المتعددة وأدوات البحث على مجموعة المحكمين لإبداء الرأي في صلاحيتها.

٦- تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة لتحديد الأفراد المستقلين عن المجال الإدراكي والمعتمدين عليه وتوزيعهم على مجموعات البحث الأساسية طبقاً لنوع التصميم التجريبي المستخدم.

٧- تطبيق الوحدة الإلكترونية وأدوات البحث استطلاعياً على عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي لحساب عملية الصدق والثبات.

٨- اختيار عينة البحث الأساسية من تلاميذ الصف الأول الإعدادي من مدرسة شيبة الإعدادية بنات الزقازيق.

٩- تطبيق أدوات البحث تطبيقاً قبلياً على عينة البحث.

١٠- إجراء التجربة الأساسية للبحث.

١١- تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً على عينة البحث.

١٢- رصد النتائج وتحليلها إحصائياً للتحقق من صحة الفروض، ثم تفسير هذه النتائج.

١٣- تقديم التوصيات والمقترحات المستقبلية في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج.

الإطار النظري للبحث:

بما أن البحث يهتم بتقديم وحدة إلكترونية باستخدام برامج الوسائط المتعددة لمعالجة ضعف مستوى تحصيل التلاميذ في مادة الدراسات الاجتماعية، فإن الإطار النظري للبحث يتناول المحاور التالية:

أولاً: الوحدة الإلكترونية، مفهومها، مميزاتها، مواصفاتها..

مفهوم الوحدة الإلكترونية:

ويعرفها (عزو عفانة،٢٠٠٠، ٥) بأنها: "وحدة تعليمية مصممة عبر الحاسب الآلي بطريقة مترابطة ومتضمنة مجموعة من الخبرات والأنشطة والوسائل وأساليب التدريس وأساليب التقويم المتنوعة".

ويعرفها (رائد عبد الكريم، ٢٠٠٧، ١٢) بأنها: "وحدة دراسية منظمة ومصممة باستخدام البرمجة الحاسوبية لتناسب عملية التعلم الذاتي، متضمنة مجموعة من خبرات التعلم، والأنشطة، والوسائل، وأساليب التدريس، وأساليب التقويم لتحقيق أهدافها المنشودة ".

مميزات الوحدة الإلكترونية:

١- تعمل على تقديم المادة التعليمية بتدرج مناسب لقدرات التلاميذ.

٢- توفر فرصاً للتفاعل مع المتعلم.

٣- تمكن التلاميذ من اختيار الأنشطة الملائمة لميوله ورغباته وتنفيذها.

٤- تعطي فرصة للتلاميذ لمعاودة دراسة الأجزاء التي لم يتمكنوا من فهمها مرات متعددة لحدوث التعلم حتى الإتقان.

٥- تقديم التغذية الراجعة الفورية عند التعرض للتقويم أثناء الدراسة.

٦- حفظ بيانات التلاميذ ودرجاتهم.

٧- إمكانية التعلم وفقاً مستوى التحصيل والذكاء لدى التلاميذ.

٨- ممارسة أنواع مختلفة من التقويم أثناء الدراسة من خلال الوحدة الإلكترونية.

٩- تنوع الوسائل المقدمة من خلالها.

١٠ - توفر الوحدة الألوان والموسيقى والصور المتحركة، مما يجعل عملية التعلم أكثر متعة.

١١- تحافظ على انتباه المتعلم بما تقدمه من مثيرات ووسائل متنوعة.

١٢- تتميز بالفردية التي من خلالها يمكن أن يعتمد التلميذ على نفسه.

١٣- تمكن المتعلم من تغيير نظرته لعملية التعلم بشكل إيجابي، وذلك من خلال ما تقدمه له من وسائط متعددة.

دور الوحدة الإلكترونية المعدة باستخدام برامج الوسائط المتعددة في تدريس الدراسات الاجتماعية:

في عالم تزداد فيه البيانات والمعلومات ازدياداً كبيراً سنوياً؛ فإن التحدي الكبير أمام المدارس كان يتمثل في إعداد التلاميذ للوصول إلى المعلومات واستخدامها بفاعلية وأصبح تكدس هذه المعلومات وكثرتها مدعاة للبحث عن مصدر جديد يمكن من خلاله مساعدة التلاميذ للوصول إلى هذه المعلومات، وبالفعل استطاعت الوحدات الالكترونية باستخدام برامج الوسائط المتعددة الكمبيوترية أن تسهم في هذه المشاركة الإيجابية نحو تزايد هذه المعارف والمعلومات لدى التلاميذ.

وتوفر الوحدة الالكترونية المقدمة من خلال الوسائط المتعددة كماً هائلاً من المعلومات والبيانات، وذلك عن طريق استخدام أكثر من وسيط تعليمي، والتي يستطيع من خلالها المتعلم أن يقضي على مشكلة تكدس المعلومات النصية. "ديد" (Dede:1992,54-59)، فالوحدة الالكترونية تتيح للتلاميذ معرفة الأحداث التاريخية التي قد يتم سردها شفهياً بصور تعتمد على الحفظ والاستذكار فقط من خلال الطرق والأساليب التقليدية في الفصل، بينما الوحدة الالكترونية تجعل التلاميذ يتعايشون مع الأحداث وكأنهم يرونها في الحقيقة، وذلك من خلال ما تقدمه من صور ثابتة ومتحركة، ورسوم ثابتة ومتحركة للتلاميذ.

بالإضافة إلى ذلك يمكن للوحدة الالكترونية أن تتيح الفرصة أمام التلاميذ في التفكير، وتقصي الحقائق بطريقة مختلفة غير خطية، فالتلاميذ في الغالب يجدون صعوبة في فهم طبيعة المواد الدراسية، وقلة وانعدام تعدد مصادر المعرفة، فالطبيعة غير الخطية للوحدة الالكترونية المقدمة من خلال الوسائط

المتعددة تسمح للتلاميذ باستكشاف العوامل المختلفة التي تساعدهم في التعلم حسب اختيارهم(Evans & Brown,2008)، فمثلاً هناك عمليات عقلية تتم يمكن اكتسابها من خلال الدراسة بالوحدة الالكترونية في الدراسات الاجتماعية، كما أن ترتيب الأحداث التاريخية زمنياً؛ سواء تصاعدياً، أو تنازلياً، قد يجد التلاميذ صعوبة في فهمه، ولكن من خلال ما تقدمه الوسائط المتعددة للتلاميذ من صور حية للأحداث يمكن للتلميذ أن يربط بينها وبين ما يدرسه.

ومن ثم فإن دراسة الدراسات الاجتماعية باستخدام الوحدة الالكترونية تسمح للتلاميذ بالكشف عن المعلومات التي بداخلهم بدلاً من أن يكونوا مستقبلين سلبيين، بل وتعطيهم الفرصة للاتصال والتفاعل بين التلاميذ والمادة التعليمية أكثر من أي طريقة أخرى، وبذلك يمكنها أن تنمي المفاهيم والاتجاهات لدى التلاميذ.

وقد أظهرت بعض الدراسات مثل دراسة:(Zumbach, & et al, 2004, 25-37 ؛Shaya,2007) أن الأمر في البداية كان غير عادي عند بدء ظهور الوحدات الإلكترونية باستخدام برامج الوسائط المتعددة من قبل المعلمين، بل إنهم أظهروا عدم ارتياح عند استخدام هذه البرامج، ولكن مع الوقت، وبالمقارنة بالبرامج الأخرى أصبح الفرق واضحاً لدى المعلم، واستطاعت هذه البرامج أن تزيد من فاعلية التعلم لدى التلاميذ وكذلك التحصيل وتنمية الاتجاهات نحو المواد الدراسية.

ولأهمية الوحدات الالكترونية باستخدام برامج الوسائط المتعددة وخصوصاً في مجال التعليم طالبت بعض الدول بتكوين وزارة لتعليم الوسائط المتعددة. (Steve, 2000, 35-37)، ومن المنتظر في الأعوام القادمة أن تحظى الوسائط المتعددة باهتمام أكبر تجاه إنتاج برامجها من خلال الحاسب الآلي، واستخدامها في التدريس رغم الكلفة العالية، ولكن في ضوء العائد فقد يكون لهذه الكلفة ما يبررها، وخصوصاً إذا ما كان العائد التعليمي من هذه البرامج كبيراً

(Brenton, & et al, 2007, 32-53).

ثانياً: الوسائط المتعددة: مفهومها، أهميتها، عناصرها، خصائصها:

مفهوم الوسائط المتعددة:

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الوسائط المتعددة وفقاً لوجهات النظر المختلفة كالتالي:

تعرفها (Gary, 2009,204-220) بأنها: "تكامل وترابط مجموعة من الوسائل المؤتلفة في شكل من أشكال التفاعل المنظم والاعتماد المتبادل، يؤثر كل منها في الآخر وتعمل جميعاً من أجل تحقيق هدف واحد، أو مجموعة من الأهداف".

ويعرفها أيضاً (أحمد حسين القاني، على الجمل،٢٠٠٧، ٢٠٣) بأنها: "استخدام المعلم لأكثر من وسيلة بحيث تكمل كل منها الأخرى وتكون جميعها وثيقة الصلة بموضوع ما".

وتعرفها (Fawzi, & Eshaa, M.,2002) بأنها: "دمج لعناصر النص والرسوم البيانية والعناصر السمعية والمرئية فى مجموعة واحدة أو تمثيل واحد لتصبح وسائط متفاعلة عندما يستخدم المتعلم فى تحقيق هدفه المنشود".

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكن تعريف الوسائط المتعددة إجرائياً بأنها: برامج تقدم بواسطة الحاسب الآلي تشتمل على مجموعة من العناصر المتعددة: الصوت، والموسيقى، والنصوص المكتوبة، والصور الثابتة، والمتحركة في نظام متكامل لكي تساعد المتعلم على إتقان مادة الدراسات الاجتماعية.

الأهمية التعليمية لبرامج الوسائط المتعددة:

ذكر(محمد عطية خميس، ٢٠٠٣، ١٩٤؛ Zheng, & Zhou, 2006,107-118؛ Mai, & Ken, 2001) أن الوسائط المتعددة لها أهميه كبيرة يمكن تلخيصها فيما يلي:

-استثارة الدافعية للتعلم. - تساعد على الإدراك وجذب الانتباه.

- تساعد العقل على ترميز المثيرات. - تقوية الذاكرة.

-تسهيل الفهم وتحسينه. - تساعد المتعلمين على بناء نماذجهم العقلية.

-مساعدة المتعلم على بناء تعلمه الخاص. - تنمية المهارات فوق المعرفية.

- تنمية مهارات التعلم بالاكتشاف. - تحقيق التعلم النشط الفعال.

- تحقيق مبدأ الفروق الفردية. - تساعد على بقاء التعلم وانتقاله.

عناصر الوسائط المتعددة:

نستطيع تحديد عناصرها الأساسية كما أشارت البحوث (Morozov, & et al, 2004, 19-24 ؛ ريهام محمد أحمد، ٢٠٠٧؛ Leacock, & Nesbit, 2007, 44-59) كالتالي:

١- النص Text :

وهو المادة التعليمية التي تفرض على المتعلم بشكل مطبوع، ويتم نقلها إلى الحاسب بأشكال أكثر تشويقاً.

٢- الصورة Image:

تستخدم على شكل سلسلة متتابعة لتكون عملاً متكاملاً، ويجب أن يراعي فيها الوضوح والنقاء وأن تكون معبرة ومتصلة بالموضوع الأساسي للمادة التعليمية .

٣- الحركة Animation:

وذلك أن الصور المتحركة أفضل وقعاً على نفس المتعلم لأنها تزيد من الجاذبية والتشويق في البرنامج التعليمي

٤- الصوت Sound:

وقد يستخدم أحياناً كبديل لاستخدام النص في العملية التعليمية شريطة توظيفه بشكل جيد، سواء كان قراءة نصوص، أو مؤثرات صوتية بما يخدم

المحتوى التعليمي.

٥-الفيديو Video:

يعتبر الفيديو أقوى الوسائل التعليمية التي استخدمتها العملية التعليمية في العصر الحديث. وقد أعطت التكنولوجيا الحديثة الصلاحية لمطوِّر المادة التعليمية ومستخدم الحاسب؛ لإدخال تسجيلات الفيديو إلى الحاسب وبذلك تكاملت عناصر الوسائط المتعددة كلها: النص، الصوت، الصورة، الحركة.

خصائص برامج الوسائط المتعددة:

يشير كل من:(Norhayati, & Siew, 2004, ؛ Chris, 2001 143-152؛ ريهام محمد أحمد، ٢٠٠٧؛ Kim, & Gilman, 2008, 114-126) إلى أن هناك مجموعة خصائص تشترك فيها برامج الوسائط المتعددة منها:

١- ترتبط برامج الوسائط المتعددة بالمعالجة الإلكترونية.

٢- لابد من وجود التفاعل وهو مبدأ مهم من المبادئ التى تقوم عليها برامج الوسائط المتعددة.

٣- ترتبطً بمبدأ التكامل، وهو يشير إلى المزج بين عدة وسائل؛ لخدمة فكرة أو مبدأ عند العرض.

٤- الاختيار المناسب للوسائل التى تخدم هدفاً معيناً، بحيث تظهر فى صورة خليط، أو مزيج لخدمة الهدف.

٥-إن الوسائط المتعددة- تتيح بما تحتوي عليه من المثيرات المتنوعة داخل البيئة التعليمية- التحكم في أسلوب المشاهدة، والعرض، وعملية التعلم بأكملها في يد التلميذ نفسه حسب قدراته، وحسب رغبته في التعلم.

٦- القدرة على تخزين المعلومات؛ فالوسائط المتعددة تحمل- بما تمتلكه من عناصر- الكثير من المعلومات المتنوعة من: نصوص، وصور ثابتة، ومتحركة، ورسوم متنوعة.

٧- تُعَد برامج الوسائط المتعددة من أقوى وأسرع البرامج في استدعاء

المعلومات وتحليلها بسرعة فائقة، بل وإعطاء نتائج في جـزء مـن الثانية.

٨- ندرة الأخطاء، وذلك إذا ما تم إنتاج هذه الوسائط بطريقة سـليمة، وكانت المعارف والمعلومات والبيانات المتضـمنة صـحيحة فإنـه يترتب على ذلك ندرة الأخطاء.

٩- جعل ما يتعلمه التلميذ ذا معنى، وذلك من خلال ما يشـاهده علـى شاشة الحاسب الآلي من صـور ثابتـة ومتحركـة، ورسـوم ثابتـة ومتحركة، والنصوص المكتوبة، والمؤثرات الصوتية٠٠إلخ.

ثالثاً: الأساليب المعرفية، مفهومها، خصائصها، تصنيفها..

ويعد مصطلح الأسلوب المعرفي Cognitive Style إلى حد ما من المصطلحات التى ظهرت حديثا فى علم النفس، وتأتى أهمية الأساليب المعرفية فى علم النفس من أنها تسهم بقدر كبير فى الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد ليس فقط بالنسبة للأبعاد والمكونات المعرفية الإدراكية، بل والوجدانية الانفعالية أيضا، كما تأتى أهميتها من أنها تعبر عن الطريقة الأكثر تفضيلاً لدى الفرد فى تنظيم ما يمارسه من نشاط سواء كان معرفياً، أو وجدانياً دون الاهتمام بمحتوى هذا النشاط وما يتضمنه من مكونات، كما أنها تهتم بالطريقة التى بها يتناول الفرد المشكلات التى يتعرض لها فى مواقف حياته اليومية (أنور الشرقاوى،١٩٩٥، ١١).

مفهوم الأساليب المعرفية:

تعتبر الأساليب المعرفية هي الطريق، أو السبيل الذي يمكن من خلاله استقبال المعارف والتعامل معها؛ فهي بمثابة طريقة الإنسان في التذكر والتفكير، فهي تعد محوراً للتعرف على الفروق الفردية في مجال الإدراك، ومن ثم يمكن تعريفها كالتالي:

فيعرفها(أنور الشرقاوي، ٢٠٠٣،١٨٨) بأنها: "الفروق بين الأفراد في

كيفية ممارسة العمليات المعرفية المختلفة، مثل: الإدراك، التفكير، حل المشكلات، والتعلم، وكذلك بالنسبة للمتغيرات الأخرى التي يتعرض لها الفرد في الموقف السلوكي، سواءً في المجال المعرفي، أو في المجال الوجداني".

كما تعرفها(أسماء محمد،٦٠،٢٠٠٨) بأنها: "الطريقة التي يفضلها الأفراد في تعلمهم مع المواقف المختلفة، وكيفية تناولهم للمشكلات التي تعترضهم، كما تبين طريقة تنظيمهم لما يمارسون من أنشطة مختلفة".

خصائص الأساليب المعرفية:

يمكن تناول خصائص الأسلوب المعرفي كما يشير (حمدي الفرماوي،٢٠٠٩، ٦٨-٦٩؛Naimie, & et al, 2010, 83-93) كالتالي:

١-تتعلق الأساليب المعرفية بخصائص النشاط المعرفي المرتبط بتحديد الفروق بين التلاميذ.

٢-يمكن اعتبارها نماذج اتساق ذاتي في الإدراك والتذكر والتفكير وحل المشكلة.

٣- تستخدم باعتبارها تفصيلات معرفية تعبر عن تصنيفات إدراكية معينة.

٤- النظر إليها باعتبارها استراتيجيات لاتخاذ القرارات.

٥- تعتبر أنماطاً فردية منظمة من القدرات.

٦- النظر إليها كأنماط للضوابط المعرفية.

٧- تعتبر أشكالاً تفضيلية في تناول المعلومات.

٨- تعد الأساليب المعرفية كمؤشرات لمدى ارتباط الميول بالجوانب المعرفية في الإنسان.

تصنيف الأساليب المعرفية:

لقد صنف الباحثون الأساليب المعرفية عدة تصنيفات، ومنها ما حدده كل من: (أنور الشرقاوي، ٢٠٠٣، ليث عياش، ٢٠٠٩، ٤٩-٥٢؛ Moyer, 2011) والتي تعد أكثر الأساليب المعرفية استخداماً كما يلي:

١ – الاعتماد في مقابل الاستقلال عن المجال الإدراكي.

٢– التبسيط المعرفي في مقابل التعقيد المعرفي.

٣– المخاطرة في مقابل الحذر.

٤ – الاندفاع في مقابل التروي.

٥– التسوية في مقابل الإبراز.

٦– الضبط المرن في مقابل الضبط المقيد.

٧ – التمايز التصوري.

٨– الانطلاق في مقابل التقييد.

<u>الأسلوب المعرفي الاستقلال فى مقابل الاعتماد على المجال الإدراكي:</u>

مفهوم الاستقلال / الاعتماد على المجال الإدراكى:

يتفق كل من: (هشام الخولى،٢٠٠٢، ٧٥؛ نجلاء مختار، ٢٠٠٥؛ محمد أحمد،٢٠٠٦) في نظرتهم لأسلوب الاستقلال/ الاعتماد على المجال الإدراكي؛ حيث يهتم هذا الأسلوب بالطريقة التي يدرك بها الفرد الموقف، أو الموضوع، فالفرد الذي يتميز بالاستقلال عن المجال الإدراكي يدرك أجزاء المجال في صورة منفصلة، أو مستقلة عن الأرضية المنظمة له، أما الفرد الذى يتميز باعتماده على المجال الإدراكي يخضع إدراكه للتنظيم الشامل (الكلى) للمجال، أما أجزاء المجال فإن إدراكه لها يكون مبهماً.

خصائص الأفراد ذوى أسلوب الاستقلال/ الاعتماد على المجال:

يفيد الأسلوب المعرفي الاستقلال/ الاعتماد على المجال الإدراكي فى فهم النواحي النفسية والاجتماعية والإدراكية للفرد، حيث إن له ملامح مرتبطة بتكوين شخصية الفرد. ولقد خلصت الدراسات إلى أن هناك علاقة بين أسلوب الاستقلال/ الاعتماد على المجال الإدراكي ونظم التربية والتنشئة الاجتماعية والدينية، واستخدام أساليب التطبيع الاجتماعي مثل: العقاب البدني والنبذ لإرغام

الأطفال على المسايرة الاجتماعية وهذا يؤدى إلى عدم مساعدة الفرد لحرمانه من الخبرة الذاتية التي يقوم بها(شريف إبراهيم ،٢٠٠٥، ٧٦-٧٧).

وبناءً على ذلك فإن الأسلوب المعرفي يعتبر أسلوب حياة له وجود فعلى فى سلوك الأفراد فى المواقف الحياتية المختلفة، وأن تحديد ذلك فى مواقف فعلية حياتية هو نوع من الصدق لهذا الأسلوب، وفي ضوء ذلك يمكن التمييز بين المستقل والمعتمد على المجال كالتالي:

- اتضح أن المعتمدين على المجال أكثر ارتباطاً بالتوجه نحو المهمة، بينما كان المستقلون كانوا أكثراً ميلاً للخضوع فى هذه المواقف الطبيعية.
- يتصف المعتمد بناءً على ذلك بأنه أكثر هدوءً بينما المستقل سريع الغضب والتمرد.
- المعتمد يكون متروياً وعاطفياً وأكثر حساسية وذكاء، وأقدر على حل المشكلة كما أن المستقل عن المجال كان أكثر فردية، ورفضاً للمسايرة الاجتماعية، وتزداد مخاوفه من التفاعل بين أعضاء الجماعة التى يشارك فيها، بينما المعتمد على المجال أكثر تخوفاً من العزلة، هذا ويتصف المستقل بأنه أكثر بنائية وميلاً لعدم الغموض، وأكثر تلقائية فى التوجه للبيئة(هشام الخولى،٢٠٠٢ ،٨٠ -٨٣).

رابعاً الوعي التكنولوجي، مفهومه، خصائصه، الاثار المترتبة على ضعف الوعي الالكتروني:

مفهوم الوعي التكنولوجي:

يعرف إجرائياً بأنها: تزويد التلاميذ بالحد الأدنى من المعرفة والفهم وتكوين الميول والاتجاهات لبعض القضايا التكنولوجية المناسبة للمرحلة العمرية بما ينعكس إيجابياً على السلوك اليومي وبما يمكنه من التعامل مع التقنيات

الحديثة في مجال الدراسات الاجتماعية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم على مقياس الوعي التكنولوجي.

خصائص الوعي التكنولوجي:

لأهمية الوعي التكنولوجي قامت الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي بمبادرة لنشر الوعي التكنولوجي بالمجتمع المصري، كما سعت وزارة التربية والتعليم من خلال مركز التطوير التكنولوجي وبالاتفاق مع شركة مايكروسوفت على عمل برنامج تدريبي لنشر الوعي التكنولوجي بين أولياء الأمور بالإضافة إلي المهارات الأساسية للتعامل مع الحاسب الآلي، تم تحديد أهم الخصائص التي يقوم عليها الوعي الإلكتروني فيما يلي:

-القدرة على التفاعل النشط مع المستحدثات التكنولوجية واستشعار المخاطر التي قد تنتج عن السلوك والتوظيف الخاطئين.

-قدرة المتعلم على استثمار جميع عناصر تكنولوجيا التعليم وتنظيمها وتوظيفها بصورة مناسبة.

-إدراك المتعلم لعناصر تكنولوجيا التعليم واكتشافها من زوايا متعددة عن طريق العمليات الحسية.

-إدراك المتعلم أن التعليم من خلال تكنولوجيا التعليم يشتمل على العديد من المهارات والمعارف.

-إتاحة التعارف أمام المتعلمين بالعالم الخارجي.

-إمكانية الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة عبر الوسائل التكنولوجية الحديثة.

أهم الآثار المترتبة على ضعف الوعي التكنولوجي:

ذكرت كل من: (فايزة السويلم وآخرون، ٢٠٠١، ٢٣٧-٢٤٧؛ نسرين بنت حسن احمد، ٢٠١٢، ٧٢٠-٧٢٦) أن أهم الآثار المترتبة على ضعف

الوعي الإلكتروني ما يلي:

١-سوء الأداء الوظيفي في مختلف القطاعات وخاصة في مجال التعليم.

٢ -غياب آلية تقصي وتتبع سيل المعلومات المتدفق كل يوم.

٣ -التأخر الواضح في مجال البحث العلمي والتعليم بمختلف أنواعه.

٤ -التكلفة الباهظة التي تتجرعها المؤسسات التربوية من العمل الروتيني التقليدي.

٥- غياب التخطيط واتخاذ القرار وعدم القدرة على التحكم بالمصادر والتنفيذ لشتى أنواع العمليات.

٦- الانعزال عن العالم الخارجي، وشيوع الجهل والأمية بين أركان المجتمع العربي.

خامساً: الاتجاهات: مفهومها، خصائصها، كيفية تنميتها:

اهتم العديد من المربين وواضعي المناهج اهتماماً كبيراً بدراسة اتجاهات التلاميذ، وذلك لأهميتها فى التوجيه التربوي التعليمي. وتعتبر الاتجاهات من الموضوعات المهمة جداً بالنسبة للفرد، لأنها تعتبر محددة لسلوك هذا الفرد، والاتجاهات من العوامل التى تؤثر فى حياة الفرد وتجعل كل فرد يختلف عن الآخرين، فى اتجاهاته نحو شيء معين.

وقد يوجد تشابه بين الميول، والاتجاهات، وذلك لأن الاهتمام، أو الميل إلى شيء ما يعبر في مضمونه عن الاتجاه نحو هذا الشيء، ولكن يظهر الفرق بينهما في أن الميل هو خليط من الأحاسيس، والمشاعر الذاتية، وبعض الأنماط السلوكية الموضوعية التي لا تتسم بالثبات بعكس الاتجاهات، كما تتميز الاتجاهات بأنها مكتسبة، وليست فطرية(أشرف الحسيني،٢٠٠٨، ٥٥).

مفهوم الاتجاهات:

يُعرفه (حامد زهران، ٢٠٠٠، ١٧٢) بأنه: "تكوين فرضي، أو متغير كامن، أو متوسط (يقع فيما بين المثير والاستجابة وهو عبارة عن استعداد

نفسي، أو تهيؤ عقلي عصبي متعلم للاستجابة الموجبة، أو السالبة (القبول، أو الرفض) نحو أشخاص، أو أشياء، أو موضوعات، أو مواقف (جدلية) في البيئة التي تستثير هذه الاستجابة.

مكونات الاتجاه:

يؤكد كل من: ديفيز وهوتون أن للاتجاه ثلاثة مكونات (Davies&Houghton.1995,51)وهي:

١-مكون معرفي: يمثل معلومات الفرد عن موضوع معين.

٢-مكون عاطفي: يمثل انفعالات، أو مشاعر الفرد السالبة، أو الموجبة مع، أو ضد هذا الموضوع.

٣-مكون سلوكي: يمثل نزعة الفرد، أو استعداده للقيام، أو الموافقة على سلوكيات مرتبطة بهذا الموضوع.

خصائص الاتجاهات:

تتميز الاتجاهات بمجموعة من الخصائص أشار إليها(حامد زهران،٢٠٠٠، ١٧٤-١٧٦) كالتالي:

١- وجود قضية، أو موضوع ينصب عليه الاتجاه.

٢- الاتجاه يتضمن عنصراً عقلياً معرفياً يعبر عن معتقدات الفرد، أو معرفته العقلية، وخبراته عن موضوع الاتجاه.

٣- الاتجاه تغلب عليه الذاتية أكثر من الموضوعية من حيث محتواه.

٤- الاتجاهات تحمل حكما، أو تقييماً لدى الفرد يعبر عن مدى ميله، أو استجابته الانفعالية لموضوع الاتجاه.

٥-الاتجاهات باقية نسبياً ولكن من الممكن تعديلها وتغييرها تحت ظروف معينة.

٦-الاتجاهات تنبئ بالسلوك.

٧-تختلف الاتجاهات في درجة قوتها وضعفها وفي درجة ثباتها وتغيرها لدى الشخص الواحد من زمن إلى آخر.

قياس الاتجاهات:

يهدف القياس إلى معرفة الموافقة، أو المعارضة بخصوص موضوع الاتجاه ومعرفة شدة الاتجاه ومعرفة ثابتة، ومن أهم شروط القياس:

- وضوح موضوع الاتجاه وبساطته وأهميته بالنسبة للمفحوصين.
- شعور المفحوص بالاطمئنان عندما يعبر عن رأيه بصراحة واقتناعه بأن صراحته لن تعرضه لأي نوع من أنواع النقد، أو الضرر.
- اقتراب العبارات التى يشتمل عليها معنى الاتجاه إلى الواقع.
- استخدام الطرق الإسقاطية (غير المباشرة) فى قياس الاتجاه. (حامد زهران،٢٠٠٠، ١٧٩-١٨٢).

تنمية الاتجاه نحو استخدام الدراسات الاجتماعية:

إن تنمية الاتجاه نحو استخدام الدراسات الاجتماعية ضرورة ملحة في مدارسنا الحالية، لمواجهة التغيرات السريعة في العلوم والتكنولوجيا.

كما يمثل قياس الاتجاه مشكلة بالغة الصعوبة بسبب تعقد مكوناته، ولهذا يجب أن يمتاز مقياس الاتجاه بالبساطة، والوضوح، والأهمية للعينة المطبق عليها، ويهدف الباحثون في مجال التربية من قياس الاتجاهات لدى التلاميذ إلي معرفة مواقفهم من حيث الموافقة، أو الرفض، أو الحيادية تجاه موضوع المقياس(أشرف محمد الحسيني،٢٠٠٨، ٥٨).

ويشير (زايد هندي،٢٠٠٤) إلى أن الاتجاهات عبارة عن استعداد نفسي يكتسبه الفرد من خلال تفاعله مع المجتمع في المواقف البيئية الحياتية المختلفة بكل ما تحويه من الأفراد والموضوعات وتكون ردود أفعاله تجاهها سالبة، أو إيجابية.

بينما يؤكد (رامي راغب، ٢٠١١، ٤٦) أن الاتجاهات تعبر عن المعتقدات المكتسبة لدى الفرد من خلال احتكاكه مع البيئة من حوله، فقد يحبذ شيئاً ويقبله، أو يعترض عليه ويرفضه، فمثلا عند تناول موضوع ما للمناقشة مع مجموعة من الأفراد، فإن كلاً منهم يستجيب له تبعاً لانطباعه ومشاعره وأحاسيسه فيكون مؤيداً، أو رافضاً، أو محايداً، وهذا يعبر عن اتجاه.

وتنمية الاتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية مثلها مثل تنمية أي جانب آخر من جوانب السلوك تحتاج إلى وقت، فهي لا تتم بين يوم وليلة، أو عن طريق عدد محدود من الدروس، وإنما لا بد من توافر خبرات متعددة ومتنوعة لإكساب التلاميذ هذه الاتجاهات.

<u>إجراءات البحث:</u>

أولاً: التصميم التجريبي للبحث:

فى ضوء المتغيرات المستقلة وأنماطها تم استخدام التصميم التجريبي المعروف باسم التصميم العاملي (٢× ٢) (2x2 Factorial Design) ، ويوضح شكل (١) التصميم التجريبي للبحث:

نمط التقديم / الاسلوب المعرفي	إلكترونياً	الطريقة السائدة
المستقل عن المجال	مج١	مج٢
المعتمد على المجال	مج٣	مج٤

شكل (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث

يتضح من التصميم التجريبي للبحث وجود أربع مجموعات تجريبية مقسمة كالاتي:

- المجموعة الأولى: أفراد مستقلون عن المجال الإدراكي يدرسون الوحدة إلكترونياً.
- المجموعة الثانية: أفراد مستقلون عن المجال الإدراكي يدرسون الوحدة بالطريقة السائدة.

- المجموعة الثالثة: أفراد معتمدون على المجال الإدراكي يدرسون الوحدة إلكترونياً.
- المجموعة الرابعة: أفراد معتمدون على المجال الإدراكي يدرسون الوحدة بالطريقة السائدة.

ثانياً: متغيرات البحث:

١- المتغيرات المستقلة :تتمثل في:

أ-نمط تقديم الوحدة وله نمطان هما:

- إلكترونياً.
- الطريقة السائدة.

ب-المتغير التصنيفي: ويتمثل في الأسلوب المعرفي وله مستويان:

- الاستقلال عن المجال الإدراكي.
- الاعتمـــاد على المجال الإدراكي.

٢- المتغيرات التابعة:

وتشتمل على الآتي:

- التحصيل الدراسي.
- الوعي التكنولوجي.
- الاتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية.

ثالثاً: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي، بمدرسة شيبة الإعدادية بنين بمحافظة الشرقية، وقد بلغ عددهم (٦٠) تلميذاً، بواقع ١٥ تلميذاً فى كل مجموعة من المجموعات الأربع.

رابعاً: إعداد مادة المعالجة التجريبية: (تصميمها، إنتاجها، ضبطها):

تم إعداد الوحدة الإلكترونية بعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة

والأدبيات التي اهتمت بإعداد البرامج التعليمية(أحمد منصور، ١٩٩٣، ٣٨؛ حاتم أبو زايدة، ٢٠٠٦؛ إيهاب أبو ورد، ٢٠٠٦؛ محمد اشقير، منير حسن، ٢٠٠٧). وقد تم تبنى نموذج (أحمد حامد منصور) في هذا البحث، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث، وذلك من خلال المراحل التالية وهى :

١- مرحلة التصميم.

٢- مرحلة التنفيذ.

٣- مرحلة التقويم.

ويمكن تناول هذه المراحل تفصيليا كالتالي:

١- مرحلة التصميم:

ويعد تصميم شاشة الحاسب الآلي من خلال برامج الوسائط المتعددة أمراً بالغ الأهمية، حيث يحتاج ذلك إلى المصمم الماهر المتقن لمهارات التصميم الأساسية في تنفيذ هذه البرامج (علي عبد المنعم، ٢٠٠٠، ٢١٠).

ولذا فإن هناك بعض الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تصميم شاشات برامج الحاسب الآلي، وفيما يلي أهم هذه الاعتبارات:

- موقع الأشكال، والرسومات، والاختبارات، والمادة العلمية، والصور، والمدة الزمنية التي يمكن مشاهدتها من قبل التلاميذ على شاشة الحاسب الآلي.
- أن يكون لكل عنصر من عناصر الوسائط المتعددة مكان ثابت في جميع فقرات البرنامج.
- الألوان: حيث يتم تحديد لون الشاشة الخلفية حسب طبيعة البرنامج، وموضوعه، وكذلك الألوان المناسبة للأشكال والرسومات والصور.
- تحديد كيفية تفاعل التلميذ مع محتويات الشاشة، وكيفية الإفادة منها.
- تحديد طريقة الانتقال من شاشة إلى أخرى، أو من جزء إلى آخر داخل الشاشة نفسها.
- يجب أن يتضمن البرنامج تقويماً ذاتياً، أو اختبارات ضمنية، حيث يتم تقويم

التعلم أولاً بأول، وهذا يساعد في التعرف على صعوبات التعلم أولاً بـــأول، ليتم معالجتها بالأسلوب التربوي المناسب.

- تحديد أساليب التغذية الراجعة التي يستطيع التلاميذ الإفادة منها في تعلمهم.
- **وضع الإرشادات التي ترشد التلميذ إلى كيفية الرجوع إلى الشاشة في حالة إذا ما أخطأ أثناء عرض البرنامج.**

كما يجب على المصمم مراعاة ما يلي:

أ- تحديد موضوع التعلم:

تم اختيار موضوع التعلم وهو وحدة "تاريخ مصر في العصر الفرعوني"، وهو وحدة تعليمية من منهج الدراسات الاجتماعية المقرر على تلاميذ الصـــف الأول الإعدادي.

ب- تحديد الأهداف التعليمية للوحدة الإلكترونية:

الهدف التعليمي هو صياغة دقيقة ومحددة لسلوك معين يمكن أن يؤديه التلميذ فى نهاية تعلمه، بحيث يصف هذا السلوك بدقة تمكن التلميذ من ملاحظته وتقييمه. (زاهر أحمد، ١٩٩٧،٩٠)

وقد اتفقت آراء العديد من الخبراء والمهتمين بالتربية وتصميم البـــرامج التعليمية على أن أولى الخطوات فى بناء البرامج التعليمية هى تحديد الأهداف، ويجب تحديد أهداف البرنامج فى عبارات سلوكية تبين ما الذى يجب أن يكـــون عليه سلوك التلميذ بعد تحقيق الهدف، والتحديد الواضح للأهداف التعليمية يلعب دوراً رئيساً فى عملية تخطيط البرنامج التعليمي وتنفيذه، وتقويم ما يرونه لـــدى التلميذ من تعلم (جيرولد كمب، ١٩٩١، ٦٥).

كما أن المصمم التعليمي يتوصل إلى تحديد الأهداف العامة؛ من خلال معرفته باحتياجات المقرر الذى يتولى تدريسه، أو وفقا لتصورات لجان

المناهج، أو من خلال خبرته ببعض صعوبات التعلم المرتبطة بموضوع الوحدة، وعادة ما تصاغ هذه الأهداف فى صورة عامة لكى ترتكز جهود المصمم منذ البداية فى اتجاه محدد (على عبد المنعم، ١٩٩٧، ٢١٠).

ومن ثم تم صياغة الأهداف العامة للوحدة الالكترونية من خلال البرنامج المعد وتحديدها. وقد استهدف الباحث من بناء الوحدة الإلكترونية تحقيق مجموعة من الأهداف والتي يرجى من التلاميذ (عينة البحث) تحقيقها بعد دراسة هذه الوحدة.

ج- مراعاة خصائص المتعلمين:

يجب عند بناء أي وحدة إلكترونية، أو أي برنامج تعليمي ضرورة مراعاة خصائص المتعلمين الذين تعد لهم هذه الوحدة، أو البرنامج التعليمي. وتتمثل هذه الخصائص في مدى ما يتوافر لدى التلميذ من تعلم سابق، أو خبرة سابقة ترتبط بمحتوى الوحدة وأهدافها؛ لذا فإنه يجب مراعاة مستوى وقدرات المتعلمين من حيث الخبرات السابقة وميولهم واتجاهاتهم نحو التعلم، وهل يحتاجون إلى إرشاد وتوجيه أم أنهم يعتمدون على أنفسهم، وذلك لوضعه في الاعتبار عند الإعداد والتصميم والإنتاج.

د-تحديد طريقة وأسلوب التعلم:

تم استخدام أحد أنماط تفريد التعليم، وهو وحدة إلكترونية معدة باستخدام برامج الحاسب الآلي متعددة الوسائط Multimedia Computer Programs والذى يعتمد على الدراسة المستقلة للمتعلم، بحيث يجلس كل تلميذ على جهاز منفرد، وذلك من أجل إعطائه الفرصة للتعلم الفردي المستقل.

٢- مرحلة التنفيذ:

أ-مرحلة إعداد الموديولات:

وهي إحدى المراحل المهمة في عملية إنتاج الوحدات الإلكترونية، ولما كان الهدف من الدراسة هو معرفة أثر وحدة إلكترونية باستخدام برامج الوسائط المتعددة فى تدريس الدراسات الاجتماعية، وقياس فعاليتها على التحصيل والوعي التكنولوجي واتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحوها، فقد روعي عند إنتاج هذا البرنامج، أن يشتمل على:

- **الموديول التمهيدي**: كيفية التعامل مع البرنامج.
- **الموديول الأول:** استقرار الإنسان المصري في وادي النيل.
- **الموديول الثانية:** عصر الدولة القديمة.

وقد تم عرض المادة العلمية(المحتوى) للوحة الإلكترونية في صورة ورقية على مجموعة من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم؛ للنظر في صحتها العلمية ودقتها، وذلك لمراعاة ملاحظاتهم عن إنتاج الوحدة.

وبعد أن تم إعداد كل ما يلزم لإنتاج البرنامج تم القيام بإعداد سيناريو الوحدة.

ب-مرحلة كتابة السيناريو:

ويعرف (إبراهيم الفار، ١٩٩٩، ٦٩) السيناريو بأنه: " الربط بين شمولية الفكرة، ومراعاة التفاصيل الدقيقة لتنفيذها ونقلها لعالم الواقع " .

وهناك مجموعة من المعايير التي يجب مراعاتها عند كتابة السيناريو، وهذه المعايير هي:

-التزام الموضوعية في كتابة بنود السيناريو.

-ترتيب المادة العلمية ترتيباً منطقياً على حسب تسلسل الموضوع.

-الحفاظ على مقروئية الشاشة، وعدم ازدحامها بالنصوص والأشكال.

-تحاشي الجمل الطويلة، والمعقدة، والاختصارات التي تخل بالمعنى.

-مراعاة المستوى اللغوي للتلاميذ، من حيث مستوى الكتابة وحصيلة مفرداتهم اللغوية.

-ضرورة إبراز الأجزاء المهمة من النصوص والأشكال باستخدام الألوان، وتغيير أحجام الحروف.

-تزويد الوحدة بالأشكال والمؤثرات الصوتية والفيديو والرسوم المتحركة كلما أمكن ذلك، ولكن دون مبالغة.

-التناسق والتزامن بين الجوانب المرئية والمسموعة.

-عدم إطالة، أو تقليل زمن عرض الشاشة.

-توظيف الإمكانات الفنية والعلمية لخدمة الهدف التعليمي.

وبعد الحصول على المواد والوسائط التعليمية من: صور ثابتة، وأفلام متحركة، ورسوم، وخرائط، ونصوص، وموسيقى من مصادرها المختلفة (شبكة الإنترنت، إدارة الوسائل التعليمية بالشرقية، المجلات، الأفلام الروائية التاريخية.....)، تم القيام بكتابة السيناريو، وتحديد مكان كل وسيلة داخل السيناريو، مع إعطائها رقماً خاصاً بها، حتى لا تتعارض مع الوسائل الأخرى.

وقد اشتمل البرنامج على موديولين مسبوقين بموديول تمهيدي، حيث تم إعداد السيناريو الخاص ببرنامج الوسائط المتعددة في صورة النموذج التالي:

جدول (١) طريقة سيناريو برنامج الوسائط المتعددة وبعد كتابة سيناريو الوحدة الإلكترونية، تم عرضه في صورة ورقية على بعض المتخصصين في مجال

صوت			نص				صوره		فيديو	
حوار	مؤثرات	موسيقى	النوع	الحجم	اللون	الخصائص	ثابتة	متحركة	رسوم متحركة	فيديو

تكنولوجيا التعليم، وذلك لإبداء الرأي حول مدى ملاءمة هذا السيناريو لعملية البرمجة. وقد أشار المحكمون إلى ضرورة توافر كل الوسائل التي يحتاج إليها المبرمج، وأن يكون السيناريو مقدم في صورة مبسطة يسهل تنفيذه، وقد روعي كل ما أشار إليه المحكمون، وذلك لوضع الشكل النهائي لشاشات البرنامج على

الحاسب الآلي.

وفيما يلي إشارة لأهم عناصر الوحدة الالكترونية التي اشتمل عليها سيناريو برنامج الوسائط المتعددة كالتالي:

١)-الموديول التمهيدي:

وقد اشتمل على العناصر التالية: البسملة- التعريف بالبحث والباحث - مقدمة الوحدة - أهداف الوحدة - مكونات الوحدة - تعليمات دراسة الموديولين داخل الوحدة - الخريطة المسارية لدراسة الوحدة -التعرف على أيقونات الوحدة.

٢)-الموديولان التعليميان:

الموديول الأول: استقرار الإنسان المصري في وادي النيل.

الموديول الثاني: عصر الدولة القديمة.

حيث اشتملت كل موديول على العناصر الآتية:

العنوان -مبررات دراسة الوحدة التعليمية (أهمية دراسة الوحدة التعليمية) - الأهداف التعليمية - الاختبار القبلي -الأنشطة التعليمية - عرض المحتوى - الاختبارات الضمنية - الأنشطة الإثرائية - الاختبار البعدي.

ج-مرحلة الإنتاج:

تعد هذه المرحلة من أهم المراحل لإخراج البرنامج، حيث يتم تحويل النص المكتوب (السيناريو) إلى مشاهد مرئية، أو مرئية سمعية. وبعد الانتهاء من مرحلة إعداد وكتابة السيناريو تم مناقشة السيناريو مع القائم على البرمجة، وتحديد متطلبات الإنتاج من: وسائل تعليمية، وأدوات، وأجهزة، وتجهيزات، وتحديد المهام ودور كل منها، وفيما يلي بيان بالأجهزة التي استخدمت في إنتاج الوحدة كالتالي:

-الأجهزة: (كمبيوتر- ماسح ضوئي- كارت فيديو- جهاز فيديو كاسيت- وحدة إدخال الصوت (ميكرفون)- جهاز تسجيل كاسيت).

-الأدوات: (نصوص- صور ثابتة-صور متحركة- رسوم ثابتة- متحركة- موسيقى- مؤثرات صوتية).

وقد تم تجهيز كل ذلك للمبرمج، ليقوم بدوره في مرحلة الإنتاج. وقد تمت عملية إنتاج البرنامج في مدة شهر، حيث أصبح البرنامج جاهزاً للتجريب الاستطلاعي، وذلك لتسهيل عرضه في صورة تسلسلية، تبعاً لتسلسل الموديولات التعليمية في الوحدة ، أيضاً استخدم المبرمج أحد برامج التأليف الخاصة بالبرمجة وهو برنامج فلاش (Flash).

وقد روعي أيضاً مبادئ تصميم شاشة الحاسب الآلي، من حيث وضع النصوص والصور الثابتة والمتحركة والرسوم؛ مما يتيح للتلميذ حرية التفاعل مع البرنامج مع وجود مفاتيح للتفاعل، كمفاتيح العودة للشاشة السابقة، أو التالية، أو الذهاب للقائمة الرئيسية، أو للخروج من البرنامج ككل فى أى وقت يشاء التلميذ، وذلك لمراعاة مبدأ الخطو الذاتي وحرية التعلم.

- الخط والأشكال: روعي أن يكون حجم الخط مناسباً للتعلم التفريدي، وأن تكون الأشكال متناسبة مع الحجم الحقيقي للأجزاء التي تمثلها.
- استخدام مثيرات جذب الانتباه: عن طريق استخدام الخطوط الملونة والمربعات التى تضئ وتنطفئ على الجزء المهم- استخدام التلميحات- من الشكل، أو الوحدة المراد التعرف عليها ودراستها.

٣- مرحلة التقويم:

وتتمثل هذه المرحلة في وضع الوحدة الإلكترونية المتمثلة في البرنامج في صورته النهائية:

بعد أن تم الانتهاء من إنتاج الوحدة الإلكترونية تم عرضها على مجموعتين من المحكمين وهما:

-أساتذة تربويين، تخصصه مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية.

-أساتذة في تكنولوجيا التعليم.

وقد أبدى بعض المحكمين الفنيون (تكنولوجيا التعليم) بعض الملاحظات على الوحدة الإلكترونية استفاد منها الباحث، وراعى تنفيذها بكل دقة، وهي: ضرورة تناسق الخلفية مع ما يكتب عليها، ضرورة وضع أيقونة للخروج من الخريطة المسارية في الوحدة التمهيدية، وضع تعريف خاص بالأيقونات الخاصة بالبرنامج في الوحدة التمهيدية، توحيد الخلفية في كل الوحدات التعليمية، مراعاة الاتساق بين النصوص، والصور الثابتة، والمتحركة الموجودة على الشاشة.

كما أشار معظم المحكمين إلى أن: الوحدة الإلكترونية تستطيع تحقيق التفاعل بين التلاميذ والمادة التعليمية، وأن الشاشة تشتمل على الحد المطلوب من عناصر الوسائط المتعددة، وأن الوحدة الإلكترونية أنتجت ونفذت بصورة جيدة، وجود تناسق بين الأهداف والأنشطة والمحتوى والاختبارات، التعزيز تم بصورة جيدة في الإجابة على أسئلة الاختبارات الضمنية.

-التجربة الاستطلاعية للوحدة الإلكترونية:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية للوحدة الالكترونية على عينة من تلاميذ الصف الأول الاعدادي بمدرسة الزقازيق الإعدادية بنين بمدينة الزقازيق، قوامها (٢٠) تلميذاً، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية هو معرفة مدى مناسبة هذه الوحدة لهؤلاء التلاميذ، ولحساب حجم الأثر لهذه الوحدة، وكذلك معرفة مدى تكامل عناصرهما في العرض ، ومدى وضوح هذه النصوص ،والصور، والرسوم، ومدى تحقيقها للأهداف المنشودة .

رابعاً: بناء أدوات البحث:

١- اختبار الأشكال المتضمنة (Embedded Figures Test(EFT):

هذا الاختبار من الاختبارات الجمعية تم إعدادها بحيث تصلح للتطبيق على الراشدين والأطفال، ابتداء من سن إحدى عشر سنة، ويهدف هذا الاختبار إلى

قياس الفروق الموجودة بين الأفراد فى أساليبهم الإدراكية المعرفية؛ حيث يمكن عن طريقه تحديد الأفراد المستقلين عن المجال الإدراكي، والمعتمدين عليه.

تم إعداد هذا الاختبار على يد كل من: أولتمان(Oltman)، وراسكن (Raskin)، ووتكن (Witken) عام ١٩٧١م ، وقام ترجمته كل من: أنور الشرقاوي، وسليمان الخضري الشيخ عام ١٩٧٦م. (أنور الشرقاوى،١٩٩٢، ٢٠٢)

حساب صدق الاختبار:

قام هشام الخولى (١٩٩٦) بحساب صدق الاختبار بطريقة الصدق المرتبط بالمحك، بالإضافة إلى التجانس الداخلى للاختبار، على عينة من التلاميذ، وقد كان معامل الارتباط بين كل من القسم الثاني والدرجة الكلية للاختبار، والقسم الثالث والدرجة الكلية للاختبار ذات دلالة، وبناء على ذلك فإن هذا الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

حساب ثبات الاختبار:

قام هشام الخولى (١٩٩٦) بحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية. وقد اتضح أن معامل الارتباط بين درجات النصف الأول ودرجات النصف الثاني من الاختبار ذات دلالة (هشام الخولى، ٢٠٠٢، ٩٣-٩٤)، ويتكون الاختبار من ثلاثة أقسام رئيسية:

القسم الأول : وهو قسم للتدريب، ولا تحتسب درجته فى تقدير المفحوص، ويتكون من سبع فقرات، ومدة أدائه دقيقتان.

القسم الثانى: ويتكون من تسع فقرات متدرجة فى الصعوبة ومدة أداء الطالب (٥) دقائق.

القسم الثالث: ويتكون من تسع فقرات أيضا متدرجة فى الصعوبة ومدة أداء الطالب (٥) دقائق.

وكل فقرة عبارة عن شكل معقد يتضمن داخله شكلاً بسيطاً معيناً يتطلب من المفحوص أن يحدد بالقلم الرصاص حدود الشكل البسيط. الدرجة الكلية للاختبار (١٨) درجة حيث لا تحسب درجة القسم الأول.

٢- بناء اختبار التحصيل:

نظراً لأن البحث يستهدف قياس أثر وحدة إلكترونية باستخدام برامج الوسائط المتعددة فى تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل؛ فإن الدراسة تتطلب بناء اختبار تحصيل يقيس مدى تحصيل هؤلاء التلاميذ للمعلومات والمفاهيم والمعارف التي توجد بالوحدة المختارة، ولبناء هذا الاختبار اتبع الباحث الخطوات التالية:

أ-الهدف من الاختبار:

استهدف اختبار التحصيل قياس تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي لدروس وحدة "تاريخ مصر في العصر الفرعوني"، المقررة على هؤلاء التلاميذ ضمن منهج الدراسات الاجتماعية بالفصل الدراسى الأول.

ب-تحديد مستويات التعلم:

اتخذ البحث من التصنيف الذي أورده بلوم Bloom أساساً يعتمد عليه لتحديد الأداء المطلوب التوصل إليه في المستويات المعرفية الثلاثة (التذكر- الفهم- التطبيق).

ج- صياغة مفردات الاختبار:

صاغ الباحث مفردات الاختبار من نمط الاختيار من متعدد (بشير الرشيدي، ٢٠٠٠، ١٦٠)، فهي أكثر أنواع الأسئلة مرونة وفعالية في قياس مخرجات التعليم المختلفة في المجال المعرفي، ويتكون السؤال في هذا النمط من جزءين، هما:

أ- الدعامة: وهي مقدمة، أو رأس السؤال.

ب-البدائل، أو الاستجابات: وتعرف بالمشتتات للانتباه، ومن بينهـا الإجابـة الصحيحة، وعدد تلك البدائل (٤) بدائل.

وقد روعي في وضع أسئلة الاختبار ما يلي:

-أن يكون رأس السؤال محدداً، ولا يشتمل على معلومات لا لزوم لها.

-عدم بدء رأس السؤال بالنفي، أو أي ضمير.

-أن تكون البدائل متجانسة مع بعضها، ومع مقدمة السؤال.

-أن تكون البدائل متساوية في الصعوبة .

-ترتيب البدائل الأربعة بالنسبة لكل سؤال عشوائياً .

وقد تكون الاختبار في صورته الأولية من (٤٠) مفردة.

د-وضع تعليمات الاختبار:

تم وضع التعليمات الخاصة بالاختبار في الصفحة الأولى، وهذه التعليمات تتضمن وصفاً مختصراً للاختبار، وكيفية الإجابة عن أسئلته، كما طلب من التلاميذ عدم تدوين أي إشارة في كراسة الأسئلة. وبعد ذلك تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من المحكمين تخصص (مناهج وطرق تدريس- تكنولوجيا التعليم- علم النفس)، حيث طلب الباحث منهم توضيح آرائهم في:

-مدى وضوح تعليمات الاختبار.

-مدى ملاءمة لغة الاختبار لمستوى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

-إضافة، أو تعديل، أو حذف ما يرونه من مفردات الاختبار.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم عمل التعديلات المطلوبة، وبذلك أصبح الاختبار مكوناً من (٤٠) مفردة، حيث لم يتم حذف أي مفردة، ولكل مفردة أربعة بدائل، تتضمن بديلاً واحداً صحيحاً وثلاثة بدائل خطأ، كما أرفق بالاختبار ورقة إجابة منفصلة كنموذج للإجابة تتضمن أرقام مفردات الاختبار، وأمام كل رقم سؤال أربعة بدائل (أ- ب- ج- د)، ويشير التلميذ بعلامة، أو بتظليل خانة الإجابة المختارة، وقد تم إعطاء درجة للإجابة الصحيحة، وصفراً

للإجابة الخطأ، وبالتالي أصبحت درجة الاختبار الكلية (٤٠) درجة، بواقع درجة لكل سؤال.

هـ- التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار على عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي، بمدرسة الزقازيق الإعدادية بنين بمحافظة الشرقية، قوامها (٢٠) تلميذاً من غير تلاميذ مجموعتي البحث، وذلك بهدف: تحديد الزمن المناسب لتطبيق الاختبار، التأكد من وضوح الأسئلة ومناسبتها، حساب صدق الاختبار، حساب ثبات الاختبار، تحليل مفردات الاختبار.

١)-تحديد زمن الاختبار:

تم تحديد زمن الاختبار من خلال حساب متوسط الإرباعي الأعلى (م١) ومتوسط الإرباعي الأدنى (م٢) مقسوم على (٢)، ووفقاً لذلك يكون زمن الإجابة عن الاختبار (٣٠) دقيقة.

٢)-التأكد من مدى وضوح الأسئلة ومناسبتها :

وقد روعي في صياغة الأسئلة الوضوح ودقة الصياغة من خلال عرضها على التلاميذ، وقد تبين أن استفسارات أفراد العينة الاستطلاعية عن عدم وضوح بعض الأسئلة، أو عدم دقتها كانت طفيفة.

٣)-حساب صدق الاختبار:

ويقصد بصدق الاختبار مقدرته على قياس ما وضع لقياسه (سوسن الحلبي، ٢٠٠٥، ٨٤-٨٥)، بمعنى أن الاختبار الصادق يقيس الجانب الذي وضع لقياسه، ولا يقيس شيئاً آخر بدلاً منه، ولحساب صدق الاختبار تم استخدام:

-صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات الاختبار، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل سؤال، والدرجة الكلية للاختبار لكل تلميذ.

٤)-حساب ثبات الاختبار:

يقصد بثبات الاختبار أن يعطي النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على الأفراد أنفسهم، وفي الظروف نفسها (السيد حسن، ٢٠٠٤، ٢٩٢-٣٠٠).

ولحساب ثبات الاختبار قام الباحث باستخدام معادلة " كيودر وردتشاردسن "الصيغة(٢١) (صلاح الدين علام، ٢٠٠٠، ١٦٠-١٦٥):

وبالفعل تم حساب ثبات الاختبار، وقد وجد أن معامل الثبات طبقاً لهذه المعادلة ٧١و، وهذه القيمة عالية، وهو ما يعني إمكانية استخدام الاختبار باطمئنان.

٥)-تحليل مفردات الاختبار :

تم تحليل مفردات الاختبار لحساب:

أ) - معامل السهولة والصعوبة:

تم حساب معامل السهولة والصعوبة للمفردات، وقد اعتبر أن المفردة التي زاد معامل السهولة فيها عن (٠,٩)، تكون مفردة شديدة السهولة، والمفردة التي يصل معامل الصعوبة فيها أقل من (٠,٩) تكون مفردة شديدة الصعوبة، و من ثم يجب تعديلها، أو حذفها، وقد وجد أن معاملات السهولة لمفردات الاختبار تراوحت بين (٨٠، - ٥٢،)، ومعاملات الصعوبة لمفردات الاختبار تراوحت بين: (١٧،-٤٠،).

ب)- معامل التمييز لمفردات الاختبار:

تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، ويعبر معامل التمييز عن تمييز المفردة للتلميذ المتميز، والتلميذ الضعيف، ولتعيين معامل التمييز لكل مفردة من مفردات اختبار التحصيل؛ قام الباحث بحساب معامل الت ميز لمفردات الاختبار، وقد ارتضى بمعاملات التمييز التى تتراوح ما بين (٠,١٦ - ٠,٢٥)، وبعد حساب معامل التمييز وجد أن معاملات التمييز عالية، وهذا يدل على أن أسئلة الاختبار كلها مميزة.

٣-بناء مقياس الوعى التكنولوجي:

تم بناء مقياس الوعى التكنولوجي لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي وفق الخطوات التالية :

أ- الهدف من المقياس:

تم إعداد مقياس الوعى بهدف تعرف مدى وعي تلاميذ الصف الأول الإعدادي بتكنولوجيا التعليم والاتصالات، ومدى إلمامهم بهذه المبادئ، طبقاً للتعريف الإجرائي الذى حدده الباحث.

ب- مصادر بناء المقياس:

من خلال الاطلاع على نتائج وتوصيات الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية، ومسح الأدبيات التربوية، والاطلاع على عدد من مقاييس الوعى بالإضافة إلى الإطار النظري للدراسة الحالية، واستشارة ذوى الخبرة والاختصاص فى مجال تكنولوجيا التعليم ومناهج وطرق التدريس قام الباحث ببناء وتصميم الصورة الأولية لعبارات مقياس الوعى التكنولوجي.

جـ ـ صياغة مفردات المقياس:

قام الباحث بصياغة عبارات المقياس فى صورته الأولية وكان عددها (٢٥) عبارة. وقد روعي عند صياغتها مجموعة من الاعتبارات منها:

- أن تكون العبارات قصيرة ومعبرة عن الموقف بسهولة.
- تجنب العبارات التى تحمل أكثر من معنى.
- أن تكون العبارات من الكلمات المألوفة للتلاميذ.
- تجنب نفى النفي، لأن ذلك يعنى الإثبات لمضمون العبارة.

وبعد صياغة المقياس فى صورته الأولية ثم التأكد من صلاحيته من خلال عرضه على مجموعة من المتخصصين فى المجال، وفى ضوء آراء المحكمين ثم عمل التعديلات المطلوبة، وقام بإعادة صياغة بعض مفردات المقياس التى لم تنل موافقة الجميع، ليصبح المقياس (٢٥) عبارة. ولكل عبارة

ثلاثة مستويات(أوافق–محايد– معارض)، وقد تم تقدر الدرجات فى حالة استجابة التلميذ بالموافقة على العبارات الموضحة كالتالي (٣ ــ ٢ ــ ١) على الترتيب، وفى حالة استجابة التلاميذ بالموافقة السالبة تكون الدرجات (١ ــ ٢ ــ٣) على الترتيب .

د ــ ضبط المقياس:

بعد إعداد المقياس فى صورته الأولية وتحكيمه تم تطبيقه على مجموعة استطلاعية قوامها(٢٠) تلميذاً بمدرسة الزقازيق الإعدادية غير العينة الأصلية. وبعد التطبيق تم تفريغ البيانات لحساب الآتي:

١)–صدق المقياس:

بعد الانتهاء من إعداد المقياس فى صورته الأولية تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين الذين قرروا أن المقياس يحقق الهدف الذى وضع من أجله، وبعد إجراء التعديلات أصبح المقياس صالحاً للتطبيق لقياس الوعي التكنولوجي وبحساب الصدق الذاتي للمقياس، وجد أن قيمة الصدق الذاتي للمقياس هى (٠.٩١) وهى قيمة عالية نسبياً.

٢)–ثبات المقياس:

بعد إعداد المقياس فى صورته النهائية وتطبيقه على العينة الاستطلاعية وعقب إجراء التطبيق وتفريغ البيانات استخدم الباحث لحساب معامل الثبات معادلة (ألفا كرونباخ (صلاح الدين علام،٢٠٠٠، ١٦٠–١٦٨) وجد أن معامل الثبات طبقاً لهذه المعادلة (٠.٨٦)، وهى قيمة مرتفعة وعالية يمكن الوثوق فيها ليصبح عدد العبارات (٢٥) عبارة .

٣)–تحديد زمن الاجابة على المقياس:

تم تحديد زمن الاختبار من خلال حساب متوسط الإرباعي الأعلى (م١)، ومتوسط الإرباعي الأدنى (م٢)، وقد تم حساب المتوسط بين الزمنين، وفقاً لذلك يكون زمن الإجابة عن الاختبار (٣٩) دقيقة.

٤ – إعداد مقياس الاتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية:

استهدف المقياس قياس اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية، وتحديد فاعليته في تغيير اتجاهات التلاميذ، باعتبار أن الاتجاه يعبر عنه إما إيجابياً، أو سلبياً. وقد تم بناء هذا المقياس في صورة عبارات تعرض على التلميذ، حيث يعبر عن القبول، أو الرفض، أو التردد نحو أي عبارة من عبارات المقياس، كما التزم الباحث– أثناء بنائه للمقياس– بما يلي:

أ– تحديد الهدف من المقياس:

استهدف هذا المقياس قياس اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو استخدام الوحدة الإلكترونية في دراسة مادة الدراسات الاجتماعية.

ب–تحديد طبيعة المقياس:

هناك ثلاث طرق أساسية لقياس الاتجاهات، هي: طريقة ليكرتLikert ، وطريقة ثرستون Thurstone، وطريقة تمايز المعاني. وقد تبنى البحث طريقة ليكرت المعروفة بطريقة التقديرات المتجمعة، لأنها أكثر ملاءمة للتلاميذ عينة البحث، ولا تستغرق وقتاً طويلاً في الاستجابة لعبارات المقياس، حيث تتدرج الاستجابة لعبارات المقياس من (موافق، محايد، غير موافق)، وذلك لأن التدرج الثلاثي يتيح الفرصة للكشف عن أوجه التباين في استجابات التلاميذ، بالإضافة إلى ملاءمتها لتلاميذ المرحلة الإعدادية، كما أنها تعمل على قياس شدة الموافقة، أو الرفض لكل عبارة من عبارات المقياس .

ج–صياغة مفردات المقياس :

تمت صياغة مجموعة من العبارات تمثل سلوكاً لفظياً إجرائياً يحاكي السلوك الفعلي للفرد عند مواجهته لبعض المواقف المرتبطة بموضوع الاتجاه، ومكوناته التي سبق تحديدها. وقد بلغ عدد عبارات المقياس في صورته الأولية (٥٠) عبارة، نصفها موجب، والنصف الآخر سالب، واعتبرت هذه العبارات

بمثابة مثيرات يمكن أن يستجيب لها أفراد العينة، كما روعي عند صياغة العبارات ما يلي: أن تكون جدلية، قصيرة ومحددة ومعبرة عن الموقف بسهولة، أيضا ضرورة وضوح اللغة، واستخدام جمل بسيطة ذات كلمات مألوفة للتلاميذ، كما تم تجنب العبارات التي قد يوافق عليها، أو يقبلها كل التلاميذ، وتجنب نفي النفي، لأن ذلك يعني الإثبات لمضمون العبارة، وتجنب العبارات التي قد يرفضها كل التلاميذ بشكل واضح.

د-وضع تعليمات المقياس:

استهدف وضع تعليمات المقياس شرح فكرته وتوضيحها للتلاميذ، أيضا توضيح طريقة الإجابة عن مفرداته، وبعد الانتهاء من صياغة المقياس وتعليماته تم عرضه على مجموعة من المحكمين بكليات التربية من التخصصات التالية:(علم النفس- المناهج وطرق التدريس- تكنولوجيا التعليم)، لإبداء الرأي فيما يلي: مدى ملاءمة عدد مفردات المقياس لمستوى التلاميذ، مدى تحقيق المقياس للهدف الذي وضع من أجله، مدى سلامة الصياغة اللغوية للمقياس، مقترحاتهم سواء بالحذف، أو الإضافة، أو التعديل.

وفى ضوء آراء المحكمين تم عمل التعديلات اللازمة ليصبح المقياس مكوناً من (٥٠) عبارة، لكل عبارة من تلك العبارات ثلاث استجابات، وفقا لطريقة ليكرت Likert فى بناء المقاييس.

وقد جاءت عبارات المقياس على الشكل الثلاثي المتدرج (موافق، محايد، غير موافق)، فعندما تكون العبارة موجبة، يكون تقدير الدرجات كالتالي (٣ – ٢ – ١)، وعندما تكون العبارة سالبة تكون كالتالي (١ – ٢ – ٣) على التوالي.

هـ- التجربة الاستطلاعية للمقياس:

بعد الانتهاء من إعداد المقياس والتحكيم عليه والوصول إلى الصورة النهائية، تم تطبيقه على مجموعة مماثلة لعينة البحث التجريبية وقوامها (٢٠) تلميذاً بمدرسة شيبة الإعدادية بالزقازيق بمحافظة الشرقية، وقد تم الإجابة أثناء

التطبيق عن بعض استفسارات التلاميذ (عينة البحث الاستطلاعية)، وبعد الانتهاء من التطبيق الاستطلاعي للمقياس وتصحيح استجابات التلاميذ تم تفريغ البيانات لحساب الآتي:

-تحديد زمن الإجابة .

-حساب صدق المقياس .

-حساب ثبات المقياس .

١) – تحديد زمن الإجابة على المقياس:

تم تحديد زمن المقياس من خلال حساب متوسط الإرباعي الأعلى (م١) ومتوسط الإرباعي الأدنى (م٢) وبناءً على ذلك يكون زمن الإجابة عن المقياس (٣٢) دقيقة.

٢) – حساب صدق المقياس :

يقصد بصدق المقياس مدى قدرته على قياس ما وضع لقياسه (سوسن الحلبي، ٢٠٠٥، ٨٤-٨٥)، وللتأكد من صدق المقياس استخدم الباحث:

- الصدق المنطقي:

يهدف الصدق المنطقي إلى مدى تمثيل المقياس للميدان الذي يقيسه، وبعد العرض على السادة المحكمين وإبداء آرائهم تم علاج نواحي القصور في المقياس، ويعتبر اتفاق المحكمين على صلاحية المقياس بياناً لصدق المقياس.

-صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لعبارات المقياس عن طريق حساب الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس لكل تلميذ. وقد روعي أن تحذف العبارات التي يمكن أن يصل معامل ارتباطها إلى أقل من (٢٩،)، وبناء على ذلك لم يتم استبعاد أية عبارة من عبارات المقياس، وذلك لأنها كلها عبارات دالة بين (٠١، – ٠٥،)، ليصبح إجمالي عبارات المقياس (٥٠) عبارة.

٣) – حساب ثبات المقياس:

تم استخدام معادلة (ألفا كرونباخ (صلاح الدين علام، ٢٠٠٠، ١٦٠ــ١٦٨)، لحساب معامل الثبات، ووجد أن معامل الثبات طبقاً لهذه المعادلة (٠.٨٧)، وهى قيمة مرتفعة وعالية يمكن الوثوق فيها ليصبح عدد العبارات (٥٠) عبارة .

الصورة النهائية للمقياس:

بعد إعداد المقياس في صورته النهائية، أصبحت عبارات المقياس مكونه من (٥٠) عبارة، نصفها موجب، ونصفها الآخر سالب.

خامساً: تنفيذ التجربة الأساسية:

بعد أن تم إعداد اختبار التحصيل ومقياس الوعي ومقياس الاتجاهات وبعد أن تم بناء الوحدة إلكترونياً وضبطها والتأكد من صلاحيتها للاستخدام تم القيام بإجراءات تنفيذ تجربة البحث، وفقاً للخطوات التالية:

أ-اختيار عينة البحث:

تم اختيار العينة أولاً بطريقة عشوائية من بين تلاميذ الصف الأول بمدرسة شيبة الإعدادية بنات التابعة لإدارة شرق الزقازيق بمحافظة الشرقية، حيث يقيم الباحث في هذه المدينة، عن طريق قوائم الأسماء، وبعد ذلك تم تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة الذى أعده وتكن وعربه أنور الشرقاوي، ورتب التلاميذ تنازلياً حسب درجاتهم فى هذا الاختبار وتم اخذ الأرباعي الأعلى (المستقلين عن المجال الإدراكي) والأرباعي الأدنى (المعتمدين على المجال الإدراكي)، وبالتالي فقد اشتملت كل فئة على (٦٠ تلميذاً)، وبعد اختيار العينة تم تقسيمها إلى أربع مجموعات، موزعة بالتساوي على أربع مجموعات، وبذلك يكون التصميم التجريبي للبحث هو 2 × 2 Factorial Design .

ب- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم التعاون مع معلم المادة والقائم بتدريسها، لتطبيق أدوات البحث (

اختبار التحصيل- مقياس الوعي التكنولوجي- مقياس الاتجاهات) على تلاميذ الصف الأول الإعدادي (عينة البحث)، وذلك قبل تدريس الوحدة المختارة، وذلك للوقوف على المستوى المبدئي لأفراد المجموعات الأربع.

وتم رصد الدرجات، وذلك لإجراء المعالجة الإحصائية، ومعرفة إذا ما كانت هناك فروق بين التلاميذ فى المجموعات الأربع باستخدام اختبار (ت) لحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، ويتضح من درجات المجموعات في الاختبار القبلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجاتهم، على كل من: اختبار التحصيل- مقياس الوعي- مقياس الاتجاهات، مما يعني وجود تجانس وتكافؤ بين المجموعتين، حيث إن قيمتي (ت) غير دالة إحصائياً.

ج- تنفيذ التجربة:

١-تم القيام فى بداية كل يوم، الساعة الثامنة والنصف صباحاً بإعداد وتجهيز المعمل، والتأكد من سلامة الأجهزة وصلاحيتها للاستخدام. وقد بدأ التجريب يوم السبت الموافق ٢٤/١٠/ ٢٠١٥م بعد التطبيق القبلي لأدوات البحث مباشرة، واستمر حتى يوم ٢٦/١١/٢٠١٥م.

٢-تم وضع قائمة تعليمات أمام كل جهاز، وذلك لمساعدة التلميذ، وتعريفه بخطوات السير داخل الوحدة التعليمية المصغرة.

٣-سار كل تلميذ فى دراسة الوحدة بترتيب محدد للوحدات التعليمية، وفق سرعته وخطوه الذاتي، بحيث يبدأ فى دراسة الوحدة بمكوناتها وفقاً لترتيبها المنطقي، ووفقا للتعليمات الموجهة له لدراسة هذه الوحدة، وفى حالة مصادفته لأية صعوبة فإنه يتوجه إلى المعلم، أو الباحث داخل المعمل لمساعدته وتوجيهه.

د- التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد الانتهاء من تدريس الوحدة المختارة لمجموعات البحث، ثم تطبيق

أدوات البحث بعدياً على تلاميذ عينة البحث بمساعدة مدرس المادة، لمعرفة أثر تدريس الوحدة المختارة على التحصيل والوعي التكنولوجي والاتجاهات نحو الوحدة الالكترونية.

سادساً: مناقشة النتائج وتفسيرها:

<u>-بالنسبة للفرض الأول:</u>

والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً، والتلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة بالطريقة السائدة على اختبار التحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي لصالح التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على اختبار التحصيل، ويوضح ذلك جدول (٢):

جدول (٢) نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات المجموعتين في القياس البعدي لاختبار التحصيل:

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
إلكترونياً	٣٠	٣٢و٠٠	٢و٩٧	٩و٩٦	٧٣١و	١٣و٦٣	٠و٠١
الطريقة السائدة	٣٠	٢٢و٠٣	٢و٦٨				

ويتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التي درست الوحدة إلكترونياً، وهو (٣٢و٠٠) عند انحراف معياري (٢و٩٧) ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة التي درست الوحدة بالطريقة السائدة، وهو (٢٢و٠٣) عند انحراف معياري (٢و٦٨) على اختبار التحصيل، وذلك لصالح التلاميذ الذين درسوا الوحدة إلكترونياً.

وهذا يعني أن هناك فروقاً بين المجموعة التى درست باستخدام الوحدة

الالكترونية، وبين المجموعة التى درست باستخدام الطريقة السائدة، مما يؤكد فعالية التدريس المعد باستخدام بالوحدة الالكترونية، والمعاد صياغته والمزود بالعديد من الوسائط الفعالة (الصورة الثابتة والمتحركة– النصوص– الرسوم الثابتة والمتحركة– المؤثرات الصوتية.....إلخ)، والذي ساعد التلاميذ على تعلم أفضل وزيادة فى التحصيل، وفى ضوء هذه النتائج يمكن قبول الفرض الأول من فروض البحث .

ويمكن تفسير تفوق تلاميذ المجموعة الأولى على تلاميذ المجموعة الثانية في ضوء ما درسه التلاميذ من خلال البرنامج المعد باستخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط، والمزود بالعديد من الوسائط (الصور ــ الرسوم ــ الفيديو ــ النصوص ــ الموسيقى ــ الصوت)، بالإضافة إلي الاختبارات المتعددة (قبلي ــ ضمني ــ بعدي)، والأنشطة المختلفة (التعليمية ــ الإثرائية)، مما أتاح الفرصة لهم فى السير فى البرنامج، وفقاً لقدراتهم الذاتية، وجعل التلاميذ فى تفاعل مستمر مع البرنامج، مما ساعدهم على إبراز ما بينهم من فروق فردية.

يضاف إلى ذلك أن طبيعة مادة الدراسات الاجتماعية، وخاصة التاريخ القديم تحتوي على الكثير من المعلومات والمفاهيم والمعارف عن فترات تاريخية موغلة في القدم، فهي تتناول أحداثاً ووقائع وأشخاصاً لا يجد التلميذ الصغير نظيراً لها في حياته الحاضرة. فعندما يدرس كل هذه الأحداث والشخصيات التاريخية من خلال الكتاب الورقي المقرر، بالإضافة إلى شرح المعلم فإن ذلك لا يكفي حاجة التلميذ لفهم محتوى المادة والتعامل مع أحداثه وأشخاصه. وحينما تم استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة المعدة من خلال الحاسب الآلي في معالجة هذا المحتوى، فقد أبرزت هذه الوسائط الأحداث والأشخاص التاريخية للتلاميذ، وكأنه يراها ويسمعها ويتعامل معها بصورة مباشرة. فاللقطة الثابتة واللقطة المتحركة (فيديو، أو جزء من فيلم سينمائي) تشعر التلميذ بالجدية والنشاط والتفاعل والحماس وتزيد من دافعيته نحو التعلم. وكأن الأحداث

والأشخاص التي يراها على شاشة الحاسب الآلي موجودة في حياته الشخصية، وخاصة في عصر التليفزيون والقنوات الفضائية والإنترنت، حيث أصبحت هذه الوسائل أساسية في حياة معظم الناس، ومن بينهم هؤلاء التلاميذ.

يضاف إلى ذلك أيضاً أن وضوح الأهداف التعليمية للتلاميذ مسبقاً، قد ساعد التلاميذ السعي نحو تحقيقها، كما أن البرنامج المعدة من خلال الحاسب الآلي وفر للتلاميذ بيئة تعليمية أفضل من خلال ما أتاحه البرنامج من مميزات متعددة ساعدت فى تنمية التحصيل لديهم، وأيضاً تم عرض البرنامج من خلاله بصورة تدريجية من السهل إلى الصعب.

كذلك تم عرض الوحدة التعليمية بصورة يسهل من خلالها الوصول إلى المعلومات بإتقان فى وقت قياسي، فى حين إذا ما نظرنا إلى المجموعة الثانية نجد أنها لم تحقق نتائج مثل المجموعة التجريبية، وهذا يمكن إرجاعه إلى أن أفراد هذه المجموعة لم تتوافر لهم الفرصة في مطالعة المعلومات سوى من خلال الكتاب المدرسي فقط، بل وبالمواد والأجهزة التقليدية، وهذا الأمر كان أدعى إلى حدوث هذه الفروق بين المجموعتين، كما أن التلاميذ الذين درسوا من خلال البرنامج المعد من خلال الحاسب الآلي أتيحت لهم فرص للتعلم بعيداً عن الزيادة الهائلة في الفصول، وذلك من خلال دراسته بالمعمل، أو من خلال إعطائه أسطوانة للبرنامج لدراسته في المنزل بالطريقة التي تناسبه، ويتفق ذلك مع دراسة (صلاح الدين عرفة، ومحمد عبد الغفار، ٢٠٠٠؛ بهاء الدين فرج، ٢٠٠٥؛ شريف إبراهيم، ٢٠٠٥).

<u>-بالنسبة للفرض الثاني:</u>

والذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً، والتلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة بالطريقة السائدة على مقياس الوعي التكنولوجي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي لصالح التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً.

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس الوعي التكنولوجي، ويوضح ذلك جدول (٣):

جدول (٣) نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات المجموعتين في القياس البعدي لمقياس الوعي التكنولوجي:

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
إلكترونياً	٣٠	٦٤و٤٣	٥و٨٢	١٣و٨٦	٢و٠٥	٦و٧٤	٠و٠١
الطريقة السائدة	٣٠	٥٠و٥٦	٩و٦٤				

ويتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التى درست باستخدام الوحدة إلكترونياً، وهو(٤٣و٦٤) عند انحراف معياري (٨٢و٥)، ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة التى درست باستخدام الطريقة السائدة، وهو (٥٦و٥٠) عند انحراف معياري (٦٤و٩)على مقياس الوعي، وذلك لصالح التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً.

وهذا يعني أن هناك فروقاً بين المجموعة التى درست باستخدام الوحدة إلكترونياً، وبين المجموعة التى درست باستخدام الطريقة السائدة لصالح المجموعة التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً، وفى ضوء هذه النتائج يمكن قبول الفرض الثاني من فروض البحث.

ويمكن تفسير نتيجة تفوق التلاميذ الراغبين في التعلم إلى ما تميز به هؤلاء التلاميذ من سهولة في تخطي بعض الأشياء الصعبة في الوحدة الالكترونية ما جعل لديهم وعياً تكنولوجياً من خلال تكرارها مرات عدة حتى الوصول إلى درجة الاستيعاب، وذلك من خلال الإتاحية التي تتيحها الوحدة من خلال العديد من الوسائل واستخدام حواسهم المختلفة، في حين أن التلاميذ الذين درسوا من

الطريقة السائدة اعتمدت دراستهم على الكتاب العادي وشرح المعلم، وذلك مـــن خلال التالي:

-أن التلاميذ الذين درسوا من خلال الوحدة الالكترونية لديهم القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات المختزنة في الذاكرة في حالة نشطة تسمح لهم بالتعامل معها مما يزيد وعيهم التكنولوجي بها.

-أيضاً أصبح التلاميذ الذين درسوا من خلال الوحدة الالكترونية لديهم دافعية مستمرة تمكنهم من الاحتفاظ بالمعلومات والاستمرار والجدية في أداء مهام التعلم.

-يضاف إلى ذلك أن الوحدة الالكترونية تقدم للتلاميذ العديد من الاختبارات والصور والرسوم والتغذية الراجعة والانشطة التعليمية المختلفة مما يكون له الأر في زيادة الوعي لديهم.

-بالنسبة للفرض الثالث:

والذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً، والتلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة بالطريقة السائدة على مقياس اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي لصالح التلاميذ الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً"، ويوضح ذلك جدول (٤):

جـــدول (٤) نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات المجموعتين في

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة

إلكترونياً	٣٠	١٣و١٢٠	٨و٨٢	٣٩و٧٠	١و٨٧	١٨و٢١	٠١و٠
الطريقة السائدة	٣٠	٤٣و٨٠	٢٤و٥				

القياس البعدي لمقياس الاتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية

ويتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التى درست باستخدام الوحدة إلكترونياً ، وهو(١٣و١٢٠) عند انحراف معياري (٨٢و٨)، ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة التى درست باستخدام الطريقة السائدة، وهو (٤٣و٨٠) عند انحراف معياري (٢٤و٥)على مقياس الاتجاهات، وذلك لصالح الذين درسوا باستخدام الوحدة إلكترونياً.

وهذا يعني أن هناك فروقاً بين المجموعة التى درست باستخدام الوحدة إلكترونياً، وبين المجموعة التى درست باستخدام الطريقة السائدة لصالح المجموعة التى درست باستخدام الوحدة إلكترونياً، وفى ضوء هذه النتائج يمكن قبول الفرض الثالث من فروض البحث.

ويمكن تفسير نتيجة تفوق التلاميذ إلى:

-ان الدراسة من خلال الوحدة الالكترونية تتيح للتلاميذ بيئة تعليمية تساعد في اندماج الطلاب وتفاعلهم معه كما يجعلهم يرغبون في دراستها ويستمتعون بها، ويكونون اتجاهات إيجابية نحو المادة.

-كما أن الوحدة الالكترونية تضمنت العديد من الصور الثابتة والمتحركة، والرسوم التي تجسد المواقف الصعبة التي يصعب رؤيتها في الواقع مما كان له أثره الإيجابي نحو الدراسة باستخدام الوحدة الالكترونية في الدراسات الاجتماعية بتشوق؛ مما ساعد أيضاً في تعديل اتجاهاتهم وانطباعاتهم نحوها، ومن ثم فقد اقترح الكثير من التلاميذ عندما طلب الباحث منهم إبداء ملاحظاتهم وآرائهم في الوحدة الالكترونية بضرورة برمجة باقي منهج مادة الدراسات الاجتماعية على غرار هذا النظام المتبع، بل وبرمجة باقي المناهج والمواد الدراسية الأخرى.

-وقد أتاحت الوحدة الالكترونية للتلاميذ أيضاً حرية تتبع المفاهيم والمعارف والمعلومات خلال النصوص المختلفة حسب رغبة التلاميذ في التعلم، وكذلك إمدادهم بمادة علمية واسعة المجال نحو توسيع مداركهم، مما ساعد في تكوين اتجاهات إيجابية لديهم عن زملائهم الذين درسوا من خلال الطريقة السائدة.

-بالنسبة للفرض الرابع:

والذي ينص على أنه" يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ المستقلين والمعتمدين على اختبار التحصيل يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الأسلوب المعرفي لصالح التلاميذ المستقلين عن المجال الإدراكي ".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على اختبار التحصيل ويوضح ذلك جدول (٥):

جدول (٥) نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات المجموعتين (المستقلين -المعتمدين) في القياس البعدي للتحصيل:

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مستقل	٣٠	٤٠و٢٨	٤٦و٥	٧٦و٢	٤٥و١	٩٠و١	٠.٠٦٢ غير دالة
معتمد	٣٠	٦٣و٢٥	٧٩و٥				

ويتضح من جدول (٥) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأساليب المعرفية (المستقلين- المعتمدين) في التحصيل الذي استخدمه التلاميذ المستقلين عن المجال عند التعامل مع الوحدة ودراستها بمتوسط درجات(٤٠و٢٨) عند انحراف معياري (٤٦و٥)، والتي توضح عدم تفوق أي من التلاميذ في دراستهم، مقارنة بالأسلوب المعتمد على المجال بمتوسط درجات(٦٣و٢٥) عند انحراف معياري (٧٩و٥)، حيث جاءت القيمة التائية بنسبة(٩٠و١).

وهذا يعني أنه لا توجد فروق بين درجات التلاميذ المستقلين عن المجال، وبين درجات التلاميذ المعتمدين على المجال، وفى ضوء هذه النتائج يمكن رفض الفرض الرابع من فروض البحث.

ويمكن تفسير نتيجة عدم تفوق أي من التلاميذ في الأســلوب المعرفــي (المستقلين- المعتمدين) عند استخدام الوحدة التعليمية في التحصيل، في ضــوء مايلي:

-أن التلاميذ المستقلين عن المجال والتلاميذ المعتمدين على المجال كانوا أكثر اهتماماً بمتابعة المادة العلمية التى تتضمنها الوحدة؛ لما لديهم من دافعية للإنجاز؛ فكانوا جميعهم أكثر استفساراً وأكثر ممارسة للأنشطة التعليمية، بل أنهم حرصوا على الاستفادة من الوسائط الموجودة في الوحدة للاستزادة فى المعلومات المتعلقة بالموضوع؛ مما جعل درجاتهم على اختبار التحصيل عالية مما يترتب عليه تعلم أفضل.

- يمكن أن يرجع عدم تفوق التلاميذ المستقلين عن المجال والمعتمدين عليه. الى ثراء مجال تعلم الوحدة؛ فهناك الكثير من المطبوعات والنصــوص والصــور والفيديو.

-الاهتمام الذي وجد عند كل من التلاميذ المستقلين عن المجال والتلاميذ المعتمدين عليه في الحصول على درجات أعلى في التحصيل لتحقيق الأهداف المنشودة، ويتفق ذلك مع دراسة(بهاء الدين خيري فرج،٢٠٠٥).

-بالنسبة للفرض الخامس:

والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ المستقلين والمعتمدين على مقياس الوعي التكنولوجي يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الأسلوب المعرفي لصالح التلاميذ المستقلين عن المجال الإدراكي.

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس الوعي التكنولوجي ويوضــح ذلــك جدول (٦):

جـــدول (٦) نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات المجموعتين (المستقلين –المعتمدين) في القياس البعدي لمقياس الوعي التكنولوجي:

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مستقل	٣٠	٥٠و٥٥	٩٢و١٣	٠٠و٤-	٦٩و٢	٤٨و١-	٠.١٤٣ غير دالة
معتمد	٣٠	٥٠و٩٥	٩٠و٤				

ويتضح من جدول (٦) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأساليب المعرفية (المستقلين- المعتمدين) في الوعي التكنولوجي بمتوسط درجات(٥٠و٥٥) عند انحراف معياري (٩٢و١٣)، والتي توضح عدم تفوق أي من التلاميذ في دراستهم، مقارنة بالأسلوب المعتمد على المجال بمتوسط درجات(٥٠و٩٥) عند انحراف معياري (٩٠و٤)، حيث جاءت القيمة التائية بنسبة(٤٨و١).

نجد أنه بالرجوع إلى جدول(٦) والتي تضـــمنت المتوســـطات الحســـابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) يظهر من خلال استقرائها أنه لا يوجد فروق بين أفراد المجموعتين، وهذا يعني رفض الفرض الخامس. حيث أشارت نتـــائج اختبار النسبة التائية إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجـــات تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مقياس الوعي التكنولوجي.

وتشير نتائج البحث إلي أن:

- التلاميذ المستقلين يتصفون بالتأني والفحص الدقيق والتأمل في اختيار البدائل المتاحة، فهم يميلون إلى إرجاء استجاباتهم للوقوف علي الحل الصحيح؛ لذلك يقل عدد الأخطاء لديهم، ولكنهم في الوقت ذاته يستغرقون وقتاً أطـــول فـــي إصدار الاستجابة مما قد يؤثر على مستوى التعلم، في حـــين وجـــد البحـــث الحالي تساوي الأفراد المستقلين والمعتمدين في درجة الـــوعي التكنولـــوجي لديهم.

- أيضاً نجد أن سمات التلاميذ المستقلين والمعتمدين على المجـــال الإدراكـــي مكنتهم من الاهتمام بالدراسة في نفس المستوى دون الالتفات إلى الأمـــور الأخرى التي يمكن أن تشتت انتباههم عن الدراسة.

-بالنسبة للفرض السادس:

والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوســـطي درجـــات التلاميذ المستقلين والمعتمدين على مقيـــاس اتجاهـــات تلاميـــذ الصـــف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية يرجع إلى الأثر الأساسي لـــنمط الأســـلوب المعرفي لصالح التلاميذ المستقلين عن المجال الإدراكي.

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس الاتجاهات، ويوضح ذلك جـــدول (٧):

جـــدول (٧) نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات المجموعتين (المستقلين -المعتمدين) في القياس البعدي لمقياس الاتجاه نحو الدراسات الاجتماعية:

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مستقل	٣٠	١٣و١٠٥	٢١و٢٢	٧٠و٩	٣٩و٥	١و٧٩	٠.٧٧ غير دالة
معتمد	٣٠	٤٣و٩٥	٤٥و١٩				

ويتضح من جدول (٧) رفض الفرض السادس، حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأساليب المعرفية (المستقلين- المعتمدين) في الاتجاه نحو الدراسات الاجتماعية بمتوسط درجات(١٣و١٠٥) عند انحراف معياري (٢١و٢٢)، والتي توضح عدم تفوق أي من التلاميذ في دراستهم، مقارنة بالأسلوب المعتمد على المجال بمتوسط درجات(٤٣و٩٥) عند انحراف معياري (٤٥و١٩)، حيث جاءت القيمة التائية بنسبة(٧٩و١).

وهذا يعني أنه لا توجد فروق بين درجات التلاميذ المستقلين عن المجال،

وبين درجات التلاميذ المعتمدين على المجال في الاتجاه نحو الدراسات الاجتماعية ، وفى ضوء هذه النتائج يمكن رفض الفرض السادس من فروض البحث.

ويمكن تفسير نتيجة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ (المستقلين- المندفعين) في دراستهم؛ حيث أن جميع التلاميذ المستقلين والمعتمدين كانت لديهم اهتمامات خاصة بدراسة الوحدة الالكترونية من خلال برامج الوسائط المتعددة فالطلاب جميعهم كانت تبدو عملية التعلم عندهم كعملية تفاعل نشط وكأنها بناء معرفي متكامل وليس كأبنية منفصلة مما يحبب التلاميذ ويجعلهم يرغبون في دراسة المادة باستخدام الوحدة الالكترونية ، كما أن معرفة الطلاب للخريطة المسارية السابقة لعملية التعلم تجعل التلاميذ أكثر رغبة وحباً في التقدم نحو تعلم الدراسات الاجتماعية.

كما أن الأفراد الذين ينتمون إلى الأسلوب المعرفى (الاستقلال مقابل الاعتماد على المجال الإدراكى) لديهم القدرة على تحديد العناصر التى لها علاقة بالمجال بنفس الدرجة، كما أن التلاميذ المستقلون والمعتمدون على المجال لا يجدون صعوبة فى معالجة المعلومات المليئة بالتفاصيل ،التى تتطلب قوة ذاكرة عالية، ويتفق ذلك مع دراسة(أسماء عطية، ٢٠٠٨)

-بالنسبة للفرض السابع:

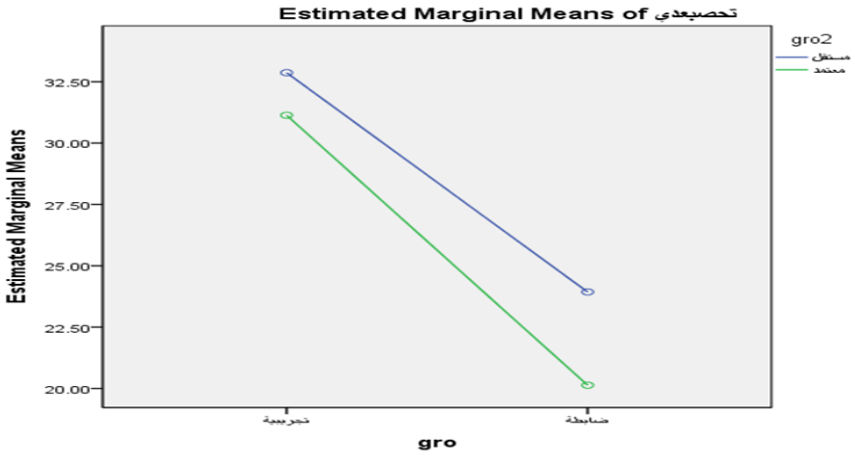
والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية الأربع، على اختبار التحصيل يرجع إلى أثر التفاعل بين نمط التقديم (إلكترونياً- الطريقة السائدة) ونمط الأسلوب المعرفي (الاستقلال عن المجال الادراكي في مقابل الاعتماد عليه).

جدول(٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعرفة الفروق في للتحصيل لدى التلاميذ في المجموعات الأربع:

نمط التقديم	إلكترونياً		الطريقة السائدة	
الاسلوب المعرفي	مستقل	معتمد	مستقل	معتمد
المتوسط الحسابي	٣٢و٨٦	٣١و١٣	٢٣و٩٣	٢٠و١٣
الانحراف المعياري	٣و٧٩	١و٥٠	٢و١٨	١و٥٥

جدول (٩) تحليل التباين الثنائي (٢ X ٢) تأثير الأسلوب المعرفي (مستقل- مندفع)، ونمط التقديم (تجريبية – ضابطة) على اختبار التحصيل:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
نمط التقديم	١٦و٨١٧	١	١٤٩٠و٠١٧	٢٤٩و٧٢٣	٠و٠١
الأسلوب المعرفي	١٤٩و٠١٧	١	١١٤و٨١٧	١٩و٢٤٣	٠و٠١
نمط التقديم الأسلوب المعرفي	١٦و٠١٧	١	١٦و٠١٧	٢و٦٨٤	٠و١٠٧ غير دالة
الخطأ	٣٣٤و١٣٣	٥٦	٥و٩٦٧		
المجموع	٥١٥و٩٨٤	٥٩			



شكل(٢) يوضح التفاعل بين نمط التقديم والأسلوب المعرفي في التحصيل

نجد أنه بالرجوع إلى جدول(٨)(٩) والشكل (٢) والتي تضمنت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) وتحليل التباين الثنائي (٢ X ٢) يظهر من خلال استقرائها أنه لا يوجد أثر للتفاعل بين نمط التقديم(التجريبية- الضابطة) والأسلوب المعرفي (المستقلين- المعتمدين)، لأفراد

العينة ككل وأن قيمة (ت) غير دالة، بينما مستوى الدلالة متوفر في نمط التقديم ومتوافر في الأسلوب المعرفي كل على حده، وفى ضوء هذه النتائج يمكن رفض الفرض السابع من فروض البحث.

ويمكن تفسير نتائج البحث التي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ أفراد العينة الأربع على اختبار التحصيل في مادة الدراسات الاجتماعية ترجع إلى عدم التفاعل بين نمط التقديم(التجريبية- الضابطة) والأسلوب المعرفي (المستقلين- المعتمدين).

ويمكن إرجاع نتيجة عدم تفوق أي من التلاميذ في التحصيل إلى عدم وجود تفاعل بين نمط التقديم (التجريبية- الضابطة) والأسلوب المعرفي (المستقلين- المعتمدين)، وهذا يعني أن نمط التقديم من خلال الوحدة الالكترونية يناسب التلاميذ المستقلين والمعتمدين، وكذلك نمط التقديم من خلال الطريقة التقليدية يتناسب مع التلاميذ المستقلين والمعتمدين.

كما أن من خصائص الأسلوب المعرفى أنه يتعلق بشكل النشاط المعرفى الذى يمارسه الفرد وليس بمحتوى هذا النشاط ، وبالتالي فإن المتعلم المعتمد يتمكن من تحصيل نفس المعلومات التى يحصلها المتعلم المستقل مع اختلاف طريقة تحصيل كل منهما لتلك المعلومات، فلا يكون للتلميذ المستقل أفضلية فى التحصيل، أو اكتساب المعلومات عن التلميذ المعتمد، أو العكس.

بالإضافة إلى أن طبيعة البحث واعتماده على البيئة العملية وهى بيئة إثرائية تسهم فى تفعيل دور المتعلم ومشاركته الإيجابية فى عملية التعلم فى ظل عدم وجود خبرة سابقة لدى المتعلمين عن التحصيل، تجذب التلاميذ سواء المستقلين والمعتمدين إلى الحد الذى يجعل مستوى التلاميذ متقارب، ويتفق ذلك مع دراسة كل من: (صلاح الدين عرفة، ومحمد عبد الغفار، ٢٠٠٠؛ عمرو جلال الدين، ٢٠٠٠؛ محمد أحمد، ٢٠٠٦).

-بالنسبة للفرض الثامن:

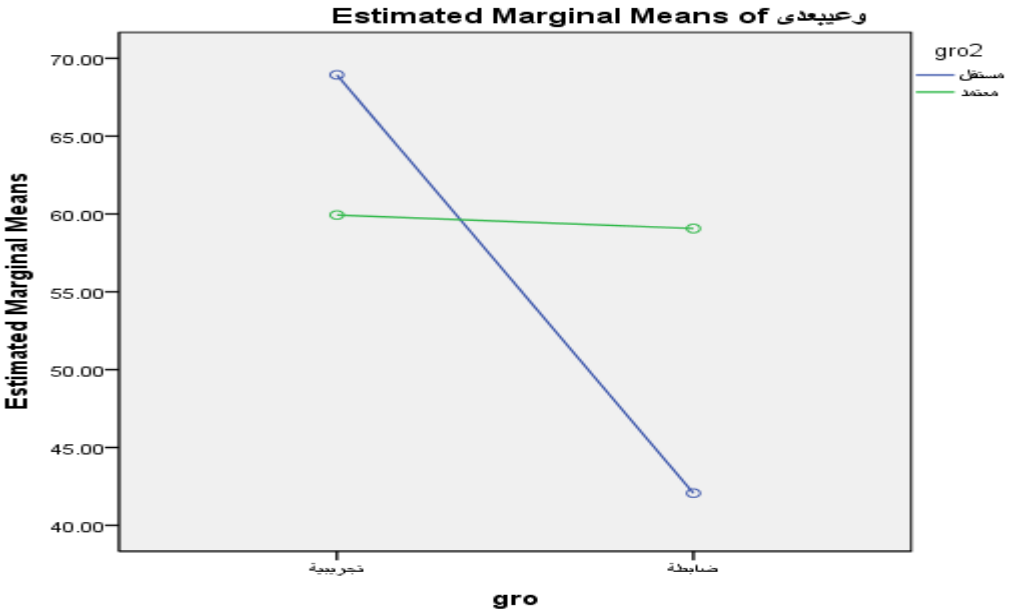
والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية الأربع، على مقياس الوعي التكنولوجي يرجع إلى أثر التفاعل بين نمط التقديم (إلكترونياً– الطريقة السائدة) ونمط الأسلوب المعرفي (الاستقلال عن المجال الادراكي في مقابل الاعتماد عليه).

جدول(١٠) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعرفة الفروق في الوعي التكنولوجي لدى التلاميذ في المجموعات الأربع:

نمط التقديم	إلكترونياً		الطريقة السائدة	
الاسلوب المعرفي	مستقل	معتمد	مستقل	معتمد
المتوسط الحسابي	٩٣و٦٨	٩٣و٥٩	٠٦و٤٢	٠٦و٥٩
الانحراف المعياري	٧١و٢	٤١و٤	٧٨و٢	٤٧و٥

جدول (١١) تحليل التباين الثنائي (٢ X ٢) تأثير الأسلوب المعرفي (مستقل– مندفع)، ونمط التقديم (التجريبية – الضابطة) في القياس البعدي لمقياس الوعي:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
نمط التقديم	٠٠٠و٢٤٠	١	٠٠٠و٢٤٠	٨٧٢و١٤	٠و٠١
الأسلوب المعرفي	٢٦٧و٢٨٨٤	١	٢٦٧و٢٨٨٤	٧٢٤و١٧٨	٠و٠١
نمط التقديم الاسلوب المعرفي	٠٠٠و٢٥٣٥	١	٠٠٠و٢٥٣٥	٠٨٢و١٥٧	٠و٠١
الخطأ	٧٣٣و٩٠٣	٥٦	١٣٨و١٦		
المجموع	٥٦٣و٦	٥٩			



الشكل(٣) يوضح التفاعل بين نمط التقديم والأسلوب المعرفي في الوعي التكنولوجي

نجد أنه بالرجوع إلـــى جـــدول(١٠)(١١) والشـــكل (٣) والتـــي تضـــمنت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) وتحليل التباين الثنائي (٢ X ٢) يظهر من خلال استقرائها أنه يوجد أثر للتفاعل بين نمـــط التقـــديم، والأساليب المعرفية لأفراد العينة، وفى ضوء هذه النتائج يمكن رفض الفـــرض الثامن من **فروض البحث**

وتشير نتائج البحث إلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ أفـــراد المجموعات الأربع على مقياس الـــوعي التكنولـــوجي فـــي مـــادة الدراســـات الاجتماعية ترجع إلى التفاعل بين الأسلوب المعرفي (المستقل–المعتمد) ونمـــط التقديم (إلكترونياً– الطريقة السائدة).

كما يمكن إرجاع نتيجة تفوق التلاميذ إلى تفاعل نمط التقديم مع الأسلوب

المعرفي لصالح التلاميذ ذوي المتوسط الأعلى، وهذا يعني أن نمط التقديم من خلال الوحدة الالكترونية يناسب التلاميذ المستقلين أكثر من المعتمدين، وكذلك نمط التقديم بالطريقة التقليدية يتناسب مع التلاميذ المعتمدين على المجال.

وتشير هذه النتيجة إلى وجود تأثير أساسي دال إحصائياً للأسلوب المعرفي لدي التلاميذ (المستقلين- المعتمدين) يساوي نفس تأثير نمط التقديم في الوحدات التعليمية (الوحدة الالكترونية-الطريقة التقليدية).

وقد ترجع هذه النتيجة إلى أن الوحدة الالكترونية المقدمة للتلاميذ وما تضمنته من وسائل تعليمية متعددة كان لها من المميزات والوظائف ما زاد من فاعلية التعلم من خلالها لدرجة أصبح لتعلم التلاميذ معنى مما زاد من وعيهم التكنولوجي من غيرهم، وهذا ما يلائم بيئة التعلم لدى التلاميذ المستقلين الذين يحتاجون إلى التدقيق في تلقى المعلومات وتحليلها، مما يجعلها تبقى في أذهانهم فترات طويلة.

كما أن الأفراد ذوي الأسلوب المعرفي (المستقل) يتميزون بالتركيز عند دراستهم من خلال الوحدة الالكترونية؛ مما أدي بهم إلى إتقان المعلومة، وكذلك عند اختيار الاستجابات الصحيحة، مما يؤدي إلى تقليل نسبة الأخطاء لديهم.

بالإضافة إلى أن التلاميذ المستقلون يتصفون بالتأني والفحص الدقيق والتأمل في اختيار البدائل المتاحة، فهم يميلون إلى إرجاء استجاباتهم للوقوف علي الحل الصحيح؛ لذلك يقل عدد الأخطاء لديهم، وعلي العكس من ذلك نجد التلاميذ المعتمدين يميلون إلى إبداء استجابة سريعة دون التأمل في البدائل المتاحة ولذا تزداد عدد أخطائهم.

-بالنسبة للفرض التاسع:

والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية الأربع، على مقياس اتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو الدراسات الاجتماعية يرجع إلى أثر التفاعل بين نمط التقديم (

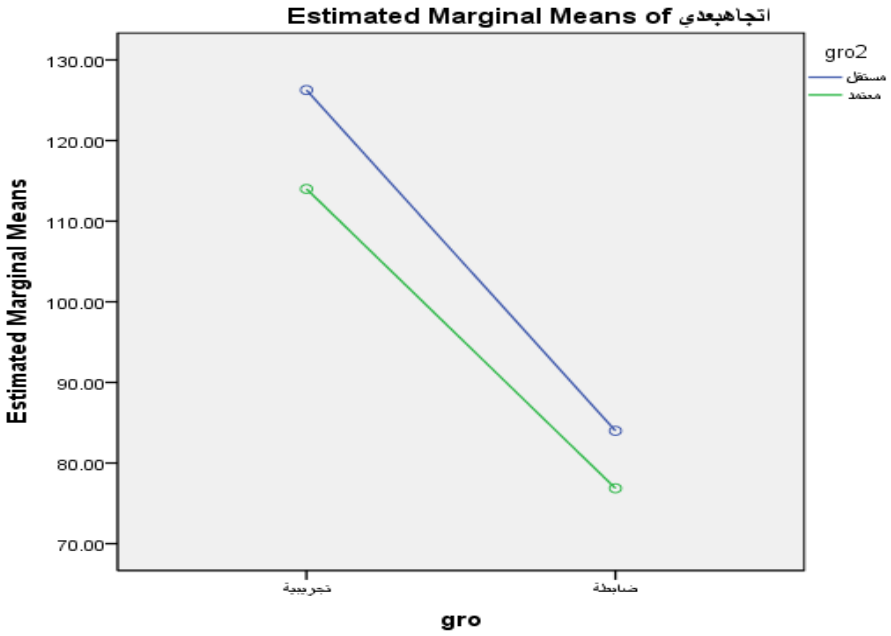
إلكترونياً– الطريقة السائدة) ونمط الأسلوب المعرفي (الاستقلال عن المجال الادراكي في مقابل الاعتماد عليه).

جدول(١٢) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعرفة الفروق في اتجاهات التلاميذ نحو استخدام الوحدة الإلكترونية في المجموعات الأربع:

نمط التقديم	إلكترونياً		الطريقة السائدة	
الأسلوب المعرفي	مستقل	معتمد	مستقل	معتمد
المتوسط الحسابي	١٢٦و٢٦	١١٤و٠٠	٨٤و٠٠	٧٦و٨٦
الانحراف المعياري	٧و٣٣	٥و١٨	٣و٣١	٤و٣٢

جدول (١٣) تحليل التباين الثنائي (٢ X ٢) تأثير الأسلوب المعرفي (مستقل– مندفع)، ونمط التقديم (الوحدة الالكترونية – الطريقة السائدة) في القياس البعدي لمقياس الاتجاهات:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
نمط التقديم	١٤١١و٣٥٠	١	١٤١١و٣٥٠	٨٥٧و٠٨٨	٠١و
الأسلوب المعرفي	٢٣٦٤١و٣٥٠	١	٢٣٦٤١و٣٥٠	٥١و١٦٧	٠١و٠
نمط التقديم الأسلوب المعرفي	٩٨و٨١٧	١	٩٨و٨١٧	٣و٥٨٢	٠٦٤و٠ غير دالة
الخطأ	١٥٤٤و٦٧٧	٥٦	٢٧و٥٨٣		
المجموع		٥٩			



الشكل(٤) يوضح التفاعل بين نمط التقديم والأسلوب المعرفي في الاتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية.

نجد أنه بالرجوع إلى جدول(١٢)(١٣) والشكل(٤) والتي تضمنت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) وتحليل التباين الثنائي (٢ X ٢) يظهر من خلال استقرائها أنه لا يوجد أثر للتفاعل بين نمط التقديم، والأساليب المعرفية لأفراد العينة، ، وفى ضوء هذه النتائج يمكن رفض الفرض التاسع من فروض البحث.

ويمكن تفسير النتائج إلى:

- أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ أفراد المجموعات الأربع على الاتجاهات نحو الوحدة الالكترونية في مادة الدراسات الاجتماعية ترجع إلى التفاعل بين الأسلوب المعرفي (المستقل–المعتمد) ونمط التقديم (الوحدة الالكترونية– الطريقة السائدة).

- أن التعليم الذي يتم من خلال نمط التقديم (الوحدة الالكترونية) هو عملية

معرفية نشطة تركز على نشاط وإيجابية التلميذ، فهو لا يقف موقفاً سالباً من المعلومات والمـــــفاهيم، بحيث يكون مجرد مستقبل لها فقط، وإنما يكون موقفه إيجابياً وفعالاً من خلال المشاركة في الحصول على هذه المعلومات، والمفاهيم من جميع المصادر المختلفة وهذا ما اتيح لتلاميذ المجموعات.

ويتفق هذا مع ما جاء في الاطار النظري من خصائص للأفراد المستقلين / المعتمدين على المجال الادراكي ، فالأفراد المعتمدون على المجال يعتمد إدراكهم على تنظيم المجال، بما فيه من عناصر، أو مكونات تؤدي دور المراجع الخارجية. فإن أسلوب الاستقلال- الاعتماد على المجال الإدراكي يفيد في فهم النواحي النفسية والاجتماعية كذلك ولا يقتصر على النواحي المعرفية، حيث أن له ملامح ترتبط بتكوين شخصية الفرد فالاختلاف في الأسلوب المعرفي يرافقه أيضاً اختلاف في كيفية إشباع الحاجات وتكوين وتقوية الاتجاهات الخاصة بكل فرد.

وسنتخلص من هذه النتيجة أن دراسة الوحدة إلكترونياً يناسب كل مـــن التلاميذ المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي، فيما يتعلق باتجاهاتهم نحو مادة الدراسات الاجتماعية دون التقيد باستعداد المتعلم المتمثل فى الاستقلال، أو الاعتماد على المجال الإدراكي .

حساب حجم أثر الوحدة الإلكترونية:

بعد الحصول على النتائج السابقة وتفسيرها فإنه يجب التأكد من صدق هذه النتائج ، والتعرف على قوة تأثير المعالجات الإحصائية التي تم التوصل إليها، ومعرفة إذا ما كان تأثير المتغيرات المستقلة(نمط التقديم –الأساليب المعرفية) على المتغيرات (التحصيل – الوعي التكنولوجي- الاتجاهات الدراسات الاجتماعية) تأثيراً حقيقياً، وأنه لم يكن نتيجة الصدفة، أو متغيرات أخرى، فحجم الأثر يعتبر الوجه المكمل للدلالة الإحصائية، ولا يحل محلها، ومن هنا قام الباحث بحساب مربع "إيتا٢"(η^2) عن طريق المعادلة

التالية:(عزو عفانة،٢٠٠٠).

$$\square\square^2 = t^2$$

$$t^2 df$$

η^2 مربع إيتا ويعبر عن نسبة التباين الكلي في المتغير التابع الذي يمكـــن أن يرجع إلى المتغير المستقل.

t^2 :مربع قيمة t

df : درجات الحرية

وعن طريق η^2 أمكن حساب قيمة d الذي يعبر عن حجم التأثير للبرنامج، وقد قام الباحث بحساب حجم التأثير بحساب قيمة ($\eta 2$) وهذا ما يظهره الجدول التالي:

جدول (١٤) حساب حجم تأثير الوحدة الالكترونية على التحصيل والوعي والاتجاهات

المتغير التابع	قيمة t	قيمة $\eta 2$	حجم التأثير
التحصيل	١٣و٦٣	٧٦٢و	٣و٥٢ كبير
الوعي التكنولوجي	٦و٧٤٣	٤٣٩و	١و٧٤ كبير
الاتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية	٢١و١٨٦	٨٨١و	٥و٤٧ كبير

والجدول(١٤)يوضح بأنه يوجد تأثير كبير للوحدة الالكترونية على متغير التحصيل–الوعي– الاتجاهات. وقد تحقق الباحث من صحة هذا بحساب قيمة ($\eta 2$) والتي وجد أن قيمة عالية في كل من التحصيل والوعي والاتجاه نحو المادة، وهذا يوضح أن حجم تأثير المتغير المستقل (الوحدة الالكترونية) كبير على المتغيرات التابعة.

ثانياً: توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن التوصية بما يلي :

١- تجهيز المعامل الخاصة بأجهزة الحاسب الآلي بأفضل الإمكانات، لتكون بمثابة خطوة نحو الأخذ بما هو جديد ومعاصر.

٢-الاهتمام باستخدام الوحدات الالكترونية كوسيلة تدريس حديثة وتطبيقها على عينات كبيرة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، وفي مادة الدراسات الاجتماعية وفي محافظات مختلفة لتطويرها وتعميمها.

٣- إثراء المكتبات المدرسية بالكتب والمراجع المرتبطة باستخدام برامج الحاسب الآلي في تدريس المواد المختلفة.

٤- أن يكون بالمكتبة قسم للمواد التكنولوجية التعليمية الحديثة من أسطوانات للوحدات الالكترونية القائمة على الوسائط المتعددة ذات الأساس العلمي، لأنها تعد من عوامل الجذب للتلاميذ الى موضوعات الدراسة، ومن أهم الأشياء التي تثير اهتمامهم نحو التعلم والتعمق في الدراسة.

٥- إعداد وتدريب المعلمين أثناء الخدمة على استخدام الوحدات الالكترونية القائمة على الوسائط المتعددة المستخدمة من خلال الحاسب الآلي.

٦-تفهم المعلمين والقائمين على الإدارة بالمدرسة بمدى أهمية الوحدات الالكترونية على الوسائط المتعددة في التدريس لعلاج المشكلات التي تواجه القائمين على العملية التعليمية.

٧- تخفيض عدد التلاميذ في الفصول الدراسية في المدارس، بحيث لا يزيد عدد التلاميذ في الفصل الواحد عن (٢٠) تلميذاً، ليتسنى للمعلم الإشراف وتوجيه المزيد من العناية بتلاميذه وتفهم مشكلاتهم المختلفة، الاهتمام بتوفير الإمكانات والتجهيزات المدرسية اللازمة.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم عبد الوكيل الفار(١٩٩٩). **إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة المتفاعلة**. طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسوب.

٢. أحمد حامد منصور(١٩٩٣).**التخطيط وإنتاج المواد التعليمية**، ط٢، المنصورة: دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع.

٣. أحمد حسين اللقاني، علي الجمل (٢٠٠٧)، **معجم المصطلحات التربوية المعرفة**. القاهرة: عالم الكتب.

٤. أسماء محمود عطية (٢٠٠٨). تأثير العلاقة بين أساليب تتابع عرض المهارة والأسلوب المعرفي للمتعلم ببرامج الكمبيوتر التعليمية على كفاءة الأداء المهادي لطلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

٥. أشرف أحمد عبد اللطيف(٢٠٠٢). فاعلية استخدام النصوص الفائقة والوسائط المتعددة الكمبيوترية على التحصيل الفوري والمرجأ للمفاهيم التاريخية لدى طلاب الصف الأول الثانوي واتجاهاتهم نحو مادة التاريخ. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، جامعة الأزهر.

٦. أشرف محمد الحسيني (٢٠٠٨). فاعلية برنامج باستخدام الحاسوب في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي والاتجاه نحو القراءة لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الازهر.

٧. التقارير الفنية لمديرية التربية والتعليم بالشرقية،(٢٠١٤/٢٠١٥)، مديرية التربية والتعليم بالزقازيق.

٨. السيد محمد حسن)٢٠٠٤).**الدليل الاحصائي في تحليل البيانات باستخدام spss** . الرياض: مكتبة الرشد.

٩. أماني على السيد رجب(٢٠٠٧).تطوير مناهج الدراسات الاجتماعية فى ضوء المعايير القومية للتعليم لتنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

١٠. أنور الشرقاوى (١٩٩٢). **علم النفس المعرفى المعاصر**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية .

١١. أنور الشرقاوي(١٩٩٥). **الأساليب المعرفية في بحوث علم النفس العربية**

وتطبيقاتها في التربية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٢.أنور الشرقاوي(٢٠٠٣). **علم النفس المعرفي المعاصر**. ط ٢، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٣.إيمان أحمد عبدالله (٢٠٠٧). فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة والممارسة الموجهة في تنمية بعض المهارات العملية والتنور التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية الصناعية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالسويس، جامعة قناة السويس.

١٤.إيهاب أبو ورد(٢٠٠٦). أثر برمجيات الوسائط المتعددة في اكتساب مهارات البرمجة الأساسية والاتجاه نحو مادة التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر. رسالة ماجستير كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

١٥.بشير صالح الرشيدي(٢٠٠٠). **مناهج البحث التربوي (رؤية تطبيقية مبسطة)**، القاهرة: دار الكتب.

١٦.بهاء الدين خيري فرج(٢٠٠٥).اثر تقديم تعليم متزامن ولا متزامن مستند الى بيئة شبكة الانترنت على تنمية مهارات المعتمدين والمستقلين عن المجال الادراكي لوحدة تعليمية لمقرر منظومة الحاسب لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الالي بكليات التربية النوعية. رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

١٧.جابر عبد الحميد(١٩٩٨). **التقويم التربوي والقياس النفسي**. ط ٣، القاهرة: دار النهضة العربية.

١٨.جيرولد كمب(١٩٩١). **تصميم البرامج التعليمية**. ترجمة أحمد خيرى كاظم، ط٢، القاهرة: دار النهضة العربية.

١٩.حاتم أبو زايدة (٢٠٠٦): فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

٢٠.حامد زهران(٢٠٠٠). **علم النفس الاجتماعي**. القاهرة: عالم الكتب.

٢١.حمدي الفرماوي ٢٠٠٩).**الأساليب المعرفية" بين النظري والتطبيق**. عمان: دار صفاء للنشر التوزيع.

٢٢.رائد حسين عبد الكريم (٢٠٠٧). فعالية وحدة محوسبة في العلوم على تنمية

التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف التاسع الأساسي بفلسطين واتجاهاتهم نحو التعليم المحوسب. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس والاقصى بغزة.

٢٣.رامي محمد راغب (٢٠١١). درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة وعلاقتها باتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة.

٢٤.زاهر أحمد(١٩٩٧). **تكنولوجيا التعليم تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة**. ج ٢، القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

٢٥.زايد بن هندي بن أحمد(٢٠٠٤). أثر الدّمج والمساندة الاجتماعيّة على كلّ من الكفاءة الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى عينة من الطّلاب المكفوفين في المملكة العربيّة السعوديّة "دراسة مقارنة. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الازهر.

٢٦.ريهام محمد أحمد(٢٠٠٧). دراسة بعض متغيرات تصميم وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة وتأثيرها على اكتساب مهارات إنتاج النماذج التعليمية لطلاب الدراسات العليا. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٢٧.سوسن شاكر الحلبي(٢٠٠٥).**اساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية**. دمشق: مؤسسة علاء الدين.

٢٨.شريف أحمد إبراهيم (٢٠٠٥). فاعلية اختلاف زوايا التصوير التليفزيوني في تنمية مهارات إنتاج بعض النماذج لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم المعتمدين والمستقلين على المجال الإدراكي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

٢٩.صلاح الدين عرفة، ومحمد عبد الغفار (٢٠٠٠). أثر تفاعل نموذج التدريس والأسلوب المعرفي في نمو مستوي التحصيل الدراسي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية في الدراسات الاجتماعية. **(المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم :منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات الواقع والمأمول)**، بالمشاركة مع كلية التربية النوعية بكفر الشيخ– جامعة طنطا، ٢٦-٢٧ ابريل، ج(١)، مج(١٠)، ك(٢)، ٢٠٨.

٣٠.صلاح الدين محمود علام(٢٠٠٠). **القياس والتقويم التربوي النفسي، أساسياته**

وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة. القاهرة: دار الفكر العربي.

٣١. عدنان العتوم(٢٠٠٤). **علم النفس المعرفي**. عمان: الأردن .

٣٢. عزو عفانة(٢٠٠٠)حجم التأثير واستخداماته في الكشف عن مصداقية النتائج في البحوث التربوية والنفسية. **مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية**، ع (٣).

٣٣. علي محمد عبد المنعم(٢٠٠٠).**تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**. القاهرة: دار النعناعي.

٣٤. _____

_____

_____(٢٠٠٤). **تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية "التصميم المنهجي للتعليم"**. القاهرة: دار النعناعى للطباعة والنشر،

٣٥. عماد محمد عبد العزيز(٢٠٠٥). أثر اختلاف أسلوب تتابع عرض المهارة في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط علي تنمية التحصيل المعرفي ومهارات استخدام كاميرا الفيديو لدي الطلاب المندفعين والمتروين بشعبة تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

٣٦. عمرو جلال الدين أحمد (٢٠٠٠). أثر اختلاف نمط المنظم التمهيدي المستخدم فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل على تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم المستقلين والمعتمدين ومستوى أدائهم العملي فى مقرر الكمبيوتر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الازهر.

٣٧. عودة عبد الجواد أبو سنينة، انتصار خليل عشا، محمد إبراهيم قطاوي (٢٠٠٩). درجة ممارسة مبادئ التعلم النشط في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية من وجهة نظر معلميها في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن. **مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية**، م (٩)، ع (٢)، ٥١-٧٠.

٣٨. فايزة عبد الكريم السويلم وأخرون (٢٠٠١). مشروع نشر الوعى الإلكتروني بين الأمهات غير العاملات فى بعض مدارس منطقة دبى التعليمية، **مجلة كلية التربية جامعة الإمارات العربية المتحدة**. س (١٦)، ع (١٨)، ٢٣٧-٢٤٧.

٣٩. فدوى صبحي اللولو(٢٠٠٧). اثر استخدام الوسائط المتعددة في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم التكنولوجية لطالبات الصف السادس الاساسي بعزة. رسالة ماجستير

غير منشورة، كليـــة التربيـــــة، الجامعة الاسلامية.

٤٠.ليث محمد عياش(٢٠٠٩). **الأسلوب المعرفي وعلاقته بالإبداع**. عمان: دار صـــفاء للنشر والتوزيع.

٤١.محمد أبو اشقير، منير حسن (٢٠٠٧). فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة في مستوى التحصيل في مادة التكنولوجيا لدى طالبات الصف التاسع. **مجلة الجامعة الإسلامية**، م (١٦)، ع (١٠).

٤٢.محمد جمال محمد (٢٠١٠). أثر برنامج بالوسائط المتعددة في تنميـــة المفـــاهيم و مهارات حل المسألة الفيزيائية لدى طلاب الصف الحادي عشر. رســـالة ماجســـتير غير منشورة، كليـــة التربيـــــة، الجامعة الاسلامية.

٤٣.محمد شحادة زقوت(٢٠٠٩). فاعلية برنامج بالوسائط المتعـــددة لتنميـــة مهـــارات التفكير البصري في التربية الإسلامية لدى طلبة الصف الثامن الأساســـي. رســـالة ماجستير غير منشورة، كليـــة التربيـــــة، الجامعة الاسلامية.

٤٤.محمد عطية خميس(٢٠٠٣). **منتوجات تكنولوجيا التعليم**. القاهرة: دار الكلمة.

٤٥.محمـــد مختـــار أحمد (٢٠٠٦). تنظيـــم استخـــدام المثيـــرات البنائيـــة الرقميـــــة فى برامج الفيديو التعليمية وعلاقته بمستوى الأداء المهارى للطلاب المستقلين والمعتمدين بكليات التربية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كليـــة التربيـــة، جامعة الازهر.

٤٦.منى بنت سعد بن فالح(٢٠٠٧.) الأسلوب المعرفـــي (التروي/الانـــدفاع) وعلاقتـــه بالمسئولية الاجتماعية لدى عينة من طالبات كلية التربية للبنات بمحافظة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طيبة.

٤٧.نجلاء قدرى مختار (٢٠٠٥). أثر التفاعل بين بعض متغيرات إنتاج برامج الفيـــديو التعليمية ونمط الأسلوب المعرفي للمتعلم على مستوى التحصـــيل المعرفـــي والأداء المهارى لبعض الأجهزة التعليمية لدارسي تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غيـــر منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.

٤٨.نسرين بنت حسن احمد(٢٠١٢). فعالية وحدة تعليمية مقترحة عن التعليم الإلكتروني في تنمية الوعي الإلكتروني لدى معلمات ما قبل الخدمة كليـــة التربيـــة (الأقســـام العلمية) بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. **المجلة الدولية التربويـــة المتخصصـــة**، م (١)، ع (١٠) ،٧٠٠-٧٢٦.

٤٩. هشام محمد الخولي (٢٠٠٢). **الأساليب المعرفية وضوابطها فـي علـم الـنفس**. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

٥٠. وليد يوسف محمد (٢٠٠٣). العلاقة بين أساليب تتابع المحتوى فى برامج الفيـديو التعليمية ومستوى الأداء المهارى. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Anneliese K, & et al, (2007). Supporting's Knowledge Construction and Literary Talk in Secondary Social Studie**s. Linguistics and Education**, Vol.18, Issue 2, 167-199.
2. Canich ,P.& et al,(2007). Multimedia Teaching and Learning Resource for First Year History Students and Their Teacher's. Available Online at. **http:/ WWW.Media h k u.hk /History. Htm .Com** ,Retrieved on.1 Aug.
3. Chris, J.(2001). Cost-Effective Multimedia in On-line Teaching. **Educational Technology & Society**, vol. 4, no. 3, ISSN 1436-4522.
4. Davies. R & Houghton .P (1995). **Mastering Psychology**. (Second Edition).
5. Dede, C.(1992). The Future of Multimedia Bridging to Virtual Worlds. **Educational Technology,** Vol.32, No. 5.
6. Evans, C.& Brown, R, (2008). Teaching The History Survey Course Using Multimedia Techniques. Available on Line at **http:// www. theaha.org/ perspectives/issues/ 1998/9802/9802TEC.CFM**.. Retrieved on, 2. January.
7. Fawzi, A.& Eshaa, M. (2002). Multimedia as a Cognitive Tool. **Educational Technology & Society**, Vol. 5, No. 4,ISSN 1436-4522
8. Ferretti, R. & Okolo, (1992). Authenticity in Learning Multimedia Design Projects in the Social Studies for Students with Disabilities. **Journal of Learning Disabilities**, Vol.27, No. 1.
9. Gary Cheng(2009). Using game making pedagogy to facilitate student learning of interactive multimedia. **Australasian Journal of Educational Technology,** Vol. 25, No. 2, 204-220
10. Ipek, Ismail(2011) The Effects of Text Density Levels and the Cognitive Style of Field Dependence on Learning from a CBI Tutorial. **Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET**, Vol.10, No.1,167-182**.**

11. Judith, L, (2004). Social Studies and Students with Disabilities: Current Status of Instruction and a Review of Intervention Research with Middle and High School Students. **Advances in Learning and Behavioral Disabilities**, Vol. 17, 175-205
12. _____, (2005). Establishing and Maintaining Collaborative Relationships between Regular and Special Education Teachers in Middle School Social Studies Inclusive Classrooms. **Advances in Learning and Behavioral Disabilities**, Vol.18, 153-198.
13. Jitka D, (2002). Applications of Stochastic Programming: Achievements and Questions. **European Journal of Operational Research**, Vol 140, Issue 2, 16, 281-290.
14. Kim, D., & Gilman, D. A. (2008). Effects of Text, Audio, and Graphic Aids in Multimedia Instruction for Vocabulary Learning. **Educational Technology & Society**, Vol.11 , No. 3, 114-126.
15. Leacock, T. L., & Nesbit, J. C. (2007). A Framework for Evaluating the Quality of Multimedia Learning Resources. **Educational Technology & Society**,Vol.10, No. 2, 44-59.
16. Mai, N. & Ken, T.(2001). Innovative teaching: Using multimedia in a problem-based learning environment. **Educational Technology & Society**, Vol. 4, No. 4.ISSN 1436-4522.
17. Morozov, M., Tanakov, A., & Bystrov, D. (2004). A Team of Pedagogical Agents in Multimedia Environment for Children. **Educational Technology & Society**, Vol. 7, No. 2, 19-24.
18. Moyer, Katie(2011).The Impact on Student Achievement within Small Groups Based on Learning Styles, Interest, and Student Readiness**.ERIC**, (ED523517**(**
19. Naimie, Zahra; Siraj, Saedah; Ahmed Abuzaid, Rana; Shagholi, Reihaneh(2010) Hypothesized Learners' Technology Preferences Based on Learning Style Dimension. **Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET**, Vol.9, No.4, 83-93 **.**
20. Norhayati, A. M., & Siew, P. H. (2004). Malaysian Perspective: Designing Interactive Multimedia Learning Environment for Moral Values Education. **Educational Technology & Society**, Vol. 7, No. 4, 143-152.
21. Shaya, G, (2007). New Instructional Materials for Undergraduate Introductory Surveys of European History. Available on Line at **http:// eric ae.net/edo /ED304112.htm**.Retrieved on, 21-Dec.
22. Steve, K, (2000). New Wineskins: Formation of a Ministry of Multimedia Education Integrating the Bible Geography and Archeology. **Dis- Abs-Int**,Vol.60, No.7.
23. Yuan, Xiaojun; Zhang, Xiangman; Chen, Chaomei; Avery, Joshua

M. (2011). Seeking Information with an Information Visualization System: A Study of Cognitive Styles. **Information Research: An International Electronic Journal**, Vol.16, No.4**.**

24. Zheng, R. & Zhou, B. (2006). Recency Effect on Problem Solving in Interactive Multimedia Learning. **Educational Technology & Society**, Vol. 9, N0. 2, 107-118.